UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY

HG
B92888k

Die Landwirthschaft des Herzogthums Braunschweig.

Von

Dr. Richard Buerstenbinder

Herzoglich Braunschweigischer Oekonomierath,
Generalsecretair des Landwirthschaftlichen Central-Vereins des Herzogthums Braunschweig.

Braunschweig 1881.

Joh. Heinr. Meyer.

9697
1/12/90
B

Vorwort.

Das in dieses Jahr fallende 50jährige Regierungs-Jubiläum Sr. Hoheit des Herzogs Wilhelm gab die nächste Veranlassung zur Inangriffnahme der vorliegenden Arbeit. So allgemein und tief bei diesem seltenen Feste von jedem Braunschweiger die Segnungen eines weisen und gerechten Regimentes in diesem großen Zeitabschnitte empfunden wurden, so kann doch kein Stand im Lande mehr von Dank erfüllt gewesen sein, als der der Landwirthe. Keine Zeitperiode im Laufe der Jahrhunderte hat einen Wandel hervorgebracht, der sich auch nur annähernd mit dem vergleichen ließe, welchen die verflossenen 50 Jahre in der Landwirthschaft bewirkt haben. Der Landmann, von jeder den rationellen Betrieb lähmenden Fessel befreit, unbeschränkter Herr seines Grundbesitzes, in Wahrheit jetzt freier Mann auf freiem Gute, kann seine Kenntnisse und seine Thätigkeit zur freudigsten Entfaltung bringen, und die anerkannt hervorragende Stellung, welche Braunschweigs Landwirthschaft im Deutschen Reiche einnimmt, ist in diesem halben Jahrhundert erreicht worden. Es lag demnach nahe, zu dem Jubiläum des verehrten Landesherrn eine Schilderung der Landwirthschaft des Herzogthums Braunschweig zu versuchen.

Wenn die Vollendung des Buches erst später als beabsichtigt zu ermöglichen war, so mag, abgesehen davon, daß vielseitige Berufsgeschäfte fast meine ganze Thätigkeit in Anspruch nehmen, als besondere Entschuldigung dienen, daß mit dem Voranschreiten der Arbeit die Schwierigkeiten derselben sich immer mehr und mehr häuften. Es mußten, um Lücken im statistischen Material auszufüllen, zahlreiche Anfragen an Behörden, Corporationen und Private gerichtet werden, trotz eingehender Kenntniß der braunschweigischen Landwirthschaft, soweit eine solche in der verhältnißmäßig kurzen Zeit meines Hierseins zu erlangen war, erwiesen sich noch viele Informationen über diesen oder jenen Gegenstand als nothwendig, und un-

geachtet des allseitigen, freundlichsten Entgegenkommens, für welches an dieser Stelle der verbindlichste Dank ausgesprochen sei, war es nicht möglich, das nothwendige Material rechtzeitig zu erhalten und zu sichten.

Der statistische Grundcharakter der Veröffentlichung war einerseits nothwendig, wenn die Schilderung der landwirthschaftlichen Verhältnisse in objectiver Weise begründet werden sollte, andererseits war es mit eine wesentliche Aufgabe der Arbeit, die vielfach zerstreut sich vorfindenden statistischen Ermittelungen und Notizen zu sammeln und für den vorliegenden Gesammtzweck zu benutzen. Es durften in gleicher Weise geschichtliche Bemerkungen, soweit sie zu erlangen waren, nicht fehlen, auch wenn sie für den jetzigen landwirthschaftlichen Betrieb keine Bedeutung mehr besitzen, da nicht nur der gegenwärtige Stand der Landwirthschaft im Herzogthum, sondern auch ihre Entwickelung und die Maßnahmen, wodurch sie ihre jetzige hohe Stufe erreicht hat, geschildert werden sollten, um solchergestalt dem braunschweigischen Landwirth ein in sich abgeschlossenes Gesammtbild seines Gewerbes vor Augen zu führen, und den Nichtlandwirth mit der Thätigkeit und den Bestrebungen desselben vertraut zu machen. Möchte mir dies, soweit es bei der Mannigfaltigkeit der zu schildernden Verhältnisse und Wirthschaftszweige der Bodenproduction, einem Einzelnen möglich war, gelungen sein, damit die aufgewendete Mühe und Zeit nicht ganz ohne Erfolg bleibe und so der beabsichtigte Zweck erreicht werde.

Braunschweig, im October 1881.

Dr. Auerstenbinder.

Inhalts-Verzeichniß.

Erster Abschnitt.

Seite

Land und Leute . . . . . 1—21

I. Das Territorium 1

1. Lage und Grenzen 1

2. Politische Eintheilung und staatliche Einrichtungen 2

3. Größe und Bodengestaltung 3

4. Gewässer 4

5. Der Boden und seine Beschaffenheit 5

6. Klima 9

II. Die Bevölkerung 16

1. Der Stand der Bevölkerung 16

2. Abstammung und Eigenthümlichkeiten 19

Zweiter Abschnitt.

Das Grundeigenthum . . . . . 22—44

I. Benutzungsart des Grund und Bodens 22

II. Die Vertheilung des Grundbesitzes 24

III. Besitzverhältnisse und Größe der Wirthschaften 32

IV. Die Belastung des Grundeigenthums und deren Ablösung 37

V. Die Grund- und Gebäudesteuer 41

Dritter Abschnitt.

Das landwirthschaftliche Capital und dessen Versicherung . . . . . 45—68

Vierter Abschnitt.

Der landwirthschaftliche Verein . . . . . 69—106

I. Die Vereinsstiftung 69

II. Erste Periode der Vereinsthätigkeit von 1832 bis 1863 73

III. Weitere Entwickelung und Wirksamkeit des Vereins 85

Fünfter Abschnitt.

Seite

Der landwirthschaftliche Unterricht . . . . . 107—121
I. Höhere landwirthschaftliche Bildung 107
II. Die landwirthschaftliche Schule Marienberg zu Helmstedt 108
III. Landwirthschaftliche Specialschulen 119

Sechster Abschnitt.

Handel, Industrie und Verkehr . . . . . 122—139
I. Handel 122
II. Industrie 131
III. Verkehrswesen 135

Siebenter Abschnitt.

Die ländlichen Arbeiter . . . . . 140—153

Achter Abschnitt.

Das landwirthschaftliche Bauwesen . . . . . 154—160

Neunter Abschnitt.

Ackerbau . . . . . 161—266
I. Hülfsmittel des Ackerbaues 161
1. Maschinen und Geräthe 161
2. Düngung 168
3. Landescultur und Boden-Meliorationen 182
II. Allgemeine Betriebsverhältnisse 187
1. Natürliche Productionsgebiete 187
2. Wirthschaftssysteme 193
III. Pflanzenproduction 211
1. Statistisches 211
2. Feldbestellung 219
3. Getreidefrüchte 224
4. Hülsenfrüchte 236
5. Knollen und Wurzelgewächse 238
6. Handelsgewächse 253
7. Futterpflanzen 256
8. Natürliches Grasland 262

Zehnter Abschnitt.

Viehzucht und Viehhaltung . . . . . 267—325
I. Statistisches 267
II. Pferdezucht 271
1. Pferdehaltung und Landespferdezucht 271
2. Herzogliches Hauptgestüt zu Harzburg 289

Seite
III. Rindviehzucht und Molkereiwesen 295
IV. Schaf-, Ziegen- und Schweinezucht 307
1. Schafzucht 307
2. Ziegenzucht 313
3. Schweinezucht 313
V. Geflügelzucht, Seidenbau und Bienenzucht 315
1. Geflügelzucht 315
2. Seidenbau 316
3. Bienenzucht 319
VI. Fischerei, Fisch- und Krebszucht 321
1. Fischereiverhältnisse 321
2. Künstliche Fischzucht 324
3. Krebszucht 325

Elfter Abschnitt.

Obst- und Gartenbau . . . . . 326—344
I. Obstbau 326
II. Gartenbau 339

Zwölfter Abschnitt.

Die mit der Landwirthschaft verbundenen technischen Gewerbe . . . . 345—354
I. Runkelrüben-Zuckerfabrikation 346
II. Brennerei 352
III. Brauerei 353

Erster Abschnitt.

Land und Leute.

Der Betrieb der Landwirthschaft in einem Lande spiegelt die natürlichen und politischen Verhältnisse desselben mit der größten Treue ab, und bei der Beurtheilung ihrer Entwickelung müssen deshalb zuvörderst diese äußeren Verhältnisse zu Grunde gelegt werden. Die Größe und geographische Lage, die politische Eintheilung des Landes, die klimatischen und Bodenverhältnisse, die Abstammung und Eigenheiten der Bevölkerung sind für die Kenntniß der landwirthschaftlichen Zustände nicht zu entbehren, da die wirthschaftlichen Staatseinrichtungen, die Verkehrsverhältnisse, die Besitztheilung und die Erwerbsverhältnisse zum größten Theil denselben ihren Ursprung verdanken.

I. Das Territorium.

1. Lage und Grenzen.

Das Herzogthum Braunschweig liegt im nördlichen Deutschland zwischen dem 8° 55′ — 11° 27′ östlicher Länge von Gr. und 51° 33′ — 53° nördlicher Breite. Die Ausdehnung des Herzogthums beträgt von Norden nach Süden 15 und von Westen nach Osten 16,5 geographische Meilen. Das nördlichst gelegene Dorf ist Horstedt im Amte Thedinghausen, das südlichst liegende Neuhoff im Amte Walkenried, das westlichst liegende des Holzmindener Kreises Lichtenhagen und der östlichste Ort ist das Forsthaus zum Born im Amte Calvörde. Das Land bildet kein zusammenhängendes Ganzes, sondern besteht aus drei größeren und fünf kleineren Theilen. Der größere nördliche Haupttheil umfaßt die Kreise Braunschweig und Wolfenbüttel ohne das Amt Harzburg und Calvörde, er wird im Norden, Westen und im Süden von der preußischen Provinz Hannover, in letzterer Himmelsgegend und im Osten von der preußischen Provinz Sachsen begrenzt. Der südliche Haupttheil begreift die Kreise Holzminden und Gandersheim, sowie das Amt Harzburg, und grenzt im Westen an das Fürstenthum Waldeck und die preußische Provinz

Westphalen. Die dritte Hauptmasse liegt im Südosten und umfaßt den Kreis Blankenburg, welcher vom Königreich Preußen und gegen Osten vom Herzogthum Anhalt begrenzt wird. Die fünf kleineren in den preußischen Provinzen Hannover und Sachsen liegenden Enklaven sind: das Amt Thedinghausen an der unteren Weser unweit Bremen, das Amt Calvörde, ferner Bodenburg, zum Amte Gandersheim, Ostharingen, zum Amte Lutter a. Bbge., und Oelsburg, zum Amte Vechelde gehörig. Innerhalb der Landesgrenzen liegen die unter preußischer Hoheit stehende Stadt Bodenwerder im Kreise Holzminden und der Regenstein im Kreise Blankenburg, sowie eine Feldmarksparzelle im Amtsgerichtsbezirke Calvörde.

Zu der sogenannten Communion, d. h. zu den in dem gemeinschaftlichen Besitz der Staaten Braunschweig und Preußen befindlichen Hüttenwerken gehören im braunschweigischen Gebiete die Ocker und Langelsheimer Hütten; im preußischen Gebiete das Rammelsberger Bergwerk bei Goslar.

2. Politische Eintheilung und staatliche Einrichtungen.

Das Herzogthum zerfällt in 6 Verwaltungsbezirke, Kreise genannt, und liegt die Verwaltung der einzelnen Kreise, insbesondere die Aufsicht über das Gemeindewesen und die Handhabung der Polizei den Kreisdirectionen ob, welche ihren Sitz in den Kreishauptorten haben. Jeder Kreis bildet ferner einen Communalverband mit Ausnahme jedoch des Kreises Braunschweig, welcher in drei Communalverbände: Stadt Braunschweig, Amtsgerichtsbezirk Riddagshausen-Vechelde und Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen getheilt ist. Diesen Communalverbänden sind aus Staatsmitteln Kreisfonds überwiesen zur Tragung der Kreislasten und Förderung des Wohlstandes der Kreisangehörigen und werden sie durch den sich zweimal jährlich versammelnden Kreistag vertreten, dessen Mitglieder auf 6 Jahre theils von den Stadt- und Landgemeinden, theils von den höchstbesteuerten Grundbesitzern und Gewerbetreibenden gewählt werden.

In der Stadt Braunschweig werden die Functionen der Kreisversammlung von den städtischen Behörden wahrgenommen.

Die Kreise sind ihrerseits in 24 Amtsgerichtsbezirke eingetheilt und zwar: 1. Kreis Braunschweig, 543 qkm groß, mit der Hauptstadt des Landes, welche den Amtsgerichtsbezirk Braunschweig bildet und den Amtsgerichtsbezirken Riddagshausen, Vechelde und Thedinghausen; 2. Kreis Wolfenbüttel, 763 qkm groß, mit den Amtsgerichtsbezirken Wolfenbüttel, Schöppenstedt, Salder und Harzburg; 3. Kreis Helmstedt, 788 qkm groß, mit den Amtsgerichtsbezirken Helmstedt, Schöningen, Königslutter, Vorsfelde und Calvörde; 4. Kreis Gandersheim, 547 qkm groß, mit den Amtsgerichtsbezirken Gandersheim, Seesen, Lutter a. Bbge. und Greene; 5. Kreis Holzminden, 574 qkm groß, mit den Amtsgerichtsbezirken Holzminden, Stadtoldendorf, Eschershausen und Ottenstein; 6. Kreis Blankenburg, 475 qkm groß, mit den Amtsgerichtsbezirken Blankenburg, Hasselfelde und Walken-

ried. Im Lande befinden sich 13 Städte in günstiger Vertheilung, ferner 443 Flecken und Landgemeinden.

Der Rechtspflege dienen außer den genannten Amtsgerichten 2 Landgerichte zu Braunschweig und Holzminden sowie ein Oberlandesgericht für das gesammte Herzogthum zu Braunschweig. Die Landesversammlung besteht aus 46 Abgeordneten, welche theils von den Stadt- und Landgemeinden, theils von den Höchstbesteuerten und den Geistlichen der evangelischen Kirche auf 6 Jahre gewählt werden. Dieselbe muß alle drei Jahre zusammenberufen werden und werden in der Zwischenzeit ihre Rechte von dem aus 7 Abgeordneten bestehenden ständigen Ausschuß ausgeübt. Der Herzoglichen Cammer liegt die Verwaltung der Landesgüter, Domainen, Forsten, Berg- und Hüttenwerke und dem Finanzcollegium diejenige des Finanzwesens ob. Die Leitung des öffentlichen Bauwesens ist der Baudirection in Braunschweig unterstellt.

3. Größe und Bodengestaltung.

Der Flächeninhalt des Herzogthums beträgt 67,02 □Meilen oder 3690 □Kilometer. Der südliche Haupttheil, 475 □Kilometer oder etwa 8 □Meilen umfassend, wird vom Harzgebirge eingenommen, in welches sich das Land mit Preußen und Anhalt theilt, und liegt theils auf der nordwestlichen, theils auf der östlichen und südöstlichen Seite des Gebirges. Es finden sich auch hier naturgemäß die größten Erhebungen des Landes, so ist im Amte Hasselfelde der Wurmberg bei Braunlage 988 m, die Achtermannshöhe 905 m, der Ebersberg bei Hohegeis 657 m, sowie im Amte Harzburg der Forstort Koleborn 644 m, der Schmalenberg 623 m, der Rammelsberg 630 m hoch. Das Plateau des braunschweigischen Unterharzes hat eine mittlere Höhe von etwa 375 m, es bildet eine Hochebene, die sich unverkennbar und ziemlich gleichmäßig von Nordwest nach Südost senkt, wie folgende Höhenangaben zeigen: Braunlage 550 m, die Wiesen zwischen Tanne und Benneckenstein 500—550 m, Allrode 460 m, Hasselfelde 465 m, Hüttenrode 482 m, Todtenrode 422 m. Der südliche Rand der Hochebene steigt bei Hohegeis bis ca. 600 m. Die Höhenlage über dem Spiegel der Nordsee der bedeutenderen Harzortschaften, soweit solche nicht schon erwähnt, ist folgende: Hohegeis 640 m, Stiege 480 m, Rübeland 400 m, Zorge 356 m, Schloß Blankenburg, 100 m über der Stadt, 337 m, Altenbraak 300 m, Heimburg 260 m, Walkenried 259 m, Harzburg 245 m, Oker 230 m, Benzingerode 247 m. Der nördliche Haupttheil des Landes ist ein welliges Hügelland, hat einen höchst fruchtbaren Boden und verläuft in das norddeutsche Flachland und zwar in die Lüneburger Heide. Es erheben sich in diesem Theile nicht unbedeutende Höhenzüge, von denen der wichtigste im Osten der mit Buchen bestandene Elm ist, welcher in seiner höchsten Kuppe, dem Herzberg, 291 m erreicht, nebst seinen Ausläufern dem Elze, dem Dorne, dem Rieseberge und dem Heesberge, ferner der Fallstein mit 220 m Höhe, die Asse 215 m, der Oesel, der Oderwald, die Lichtenberge u. s. w. Im westlichen Landestheile erheben sich zwischen Harz und Weser bedeutende Gebirgszüge, von denen zu nennen ist der Ith bis 388 m, der Solling

bis 493 m, der Vogler 447 m hoch, ferner Hils, Selter und Hube. Vereinzelte Höhenzüge sind der Burgberg zwischen Solling und Vogler gelegen 329 m, zwischen Solling und Hils der Holzberg 423 m, die Homburg 325 m. Die Höhen im Amte Seesen erreichen im Sangenberg 464 m und in der Langeswarte 538 m ihre größte Erhebung. Außerdem finden sich noch zahlreiche Vorberge der Hauptgebirge.

4. Gewässer.

Das Herzogthum liegt, mit Ausnahme des Kreises Blankenburg und des exklavirten Amtes Calvörde, deren Gewässer der Elbe zufließen, im Bereiche des Wesergebietes. Die Weser ist im Westen theilweise Grenzfluß und werden von derselben im Umfange des Herzogthums direct aufgenommen die Rothminde, der Otterbach, die Sülbeke, die Holzminde, die Bever, der Hellegraben, der Forstbach, die Lenne, der Sieversshagener Bach, die Glesse und im Amte Thedinghausen die Eyther. Die Leine ist nur zum kleinsten Theile braunschweigisch, und nimmt aus dem Herzogthume folgende Gewässer auf: die Innerste, in welche sich die Grane, die Nette, die Neile und die Lamme mit ihren verschiedenen Nebenbächen ergießen, die Gleene, die Wispe, die Rein und Elbe, die Grene, den Buhlbach, die Gande und die Aue. Die Söse mit der Markau ergießt sich in die Rhume, welche gleichfalls in die Leine mündet. Die Aller ist im Nordosten Grenzfluß und durchfließt das Amt Calvörde von Osten nach Westen; von ihr werden im Lande aufgenommen: die kleine Aller, der Ahnebecker, der Hehlinger und Grafhorster Bach, die Lapau und der Graslebener Bach. Die Fuhse nimmt auf: die Gebhardshagener Bäche, die Flöte, die Erse. Die Oker, deren bedeutendere Nebenflüsse die Radau, die Ecker, die Ilse, die Altenau, die Schunter mit der Wabe sind, fließt in die Aller.

Der Elbe fließen zu: die Ohre, welche im Amte Calvörde den Jeseritzer und Nienzer Bach, sowie die Wanne aufnimmt, endlich die Harzgewässer, deren Bedeutung für die Bestrebungen zur Hebung der Fischzucht eine sehr hohe ist. Es gehören dazu: die große Bode, welche aus der Vereinigung der warmen Bode und der kalten Bode sich bildet, alsdann die Rappbode mit der Hassel bei Wendefurth und die Luppbode bei Treseburg sowie die kleine Bode aufnimmt, den Kreis Blankenburg von Westen nach Osten durchfließt und in die Saale mündet.

Die Zorge mit ihren Nebenflüssen Wieda und Bäre mündet in die Helme, welche sich in die Unstrutt, einem Nebenfluß der Saale, ergießt.

Der frühere große Bruch, welcher die Wassergebiete der Bode und Oker verband, ist zum Theil braunschweigisch und seit längerer Zeit durch den großen oder Schiffgraben entwässert. Das Gebiet des Drömling, einer 4 Meilen langen und 1 Meile breiten bruchigen Niederung, gehört nur zum kleinsten Theile mit seiner westlichen Spitze zu Braunschweig und ist in den Jahren 1860—63 durch eine Regulirung des Allergebietes entwässert.

Von den früher sehr zahlreichen Teichen im Lande ist der größte Theil in Acker und Wiesen umgewandelt.

An Mineralquellen besitzt das Land die Salzquelle zu Schöningen, welche noch jetzt zur Salzgewinnung dient, ferner die Salzquelle von Juliushall zu Harzburg, desgleichen solche zu Gandersheim, in Hoyersdorf, Salzdahlum und Watenstedt, eine schwefelhaltige Quelle zu Seesen, den eisenhaltigen Helmstedter Gesundbrunnen im Marienberger Forste ꝛc.

5. Der Boden und seine Beschaffenheit.

Für die nutzbringende Bewirthschaftung des Bodens ist die Kenntniß seines Ursprungs und seiner Beschaffenheit unerläßlich, und mag demnach eine kurze Betrachtung der geognostischen Verhältnisse des Herzogthums folgen, welche einem vom Geh. Cammerrath von Strombeck verfaßten Aufsatze der Mittheilungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins entnommen ist. Demselben ist auch eine werthvolle und genaue geognostische Karte eines großen Theils des Herzogthums zu verdanken.

Die Theile des braunschweigischen Landes, welche zum Harze gehören, weichen in geognostischer Beziehung von den übrigen wesentlich ab. Während dort nur krystallinische Gesteine und Sedimente aufwärts bis zur unteren Kohlenformation (Culm) vorkommen, treten hier, im vorliegenden Hügel- und Flachlande, wie auch im Bezirke des Wesergebirges, ausschließlich jüngere sedimentäre Gesteine auf. Diese Verschiedenheit ist dadurch begründet, daß der Harz schon in früher Zeit eine inselartige Erhebung war und blieb, und sich daselbst die Meeresbildungen aller späteren Perioden nicht absetzen konnten. Die Gegend im Norden des Harzes ist, wenn auch nicht nach den Höhenverhältnissen, doch in geognostischer Beziehung eine große Mulde, die einerseits durch diesen und andererseits durch die Magdeburger Berge, in denen die Harzer älteren Sedimente wieder an die Oberfläche gelangen, begrenzt wird. In dieser großen Mulde formirten sich die jüngeren Schichten, doch ist die Lage der Letzteren nicht mehr die ursprüngliche horizontale, vielmehr sind darin später mannigfache Unebenheiten, Hügel mit nordwestlichem Streichen, wahrscheinlich durch seitlichen Druck entstanden. — Analoge, obgleich nicht gleich deutlich erkennbare Zustände werden in den Weserkreisen geherrscht haben. — Im Uebrigen fanden die Schichtenströmungen und mit ihnen die Aufrichtung der Harzer Vorberge und des Wesergebirges ihren Abschluß zwischen der Kreide- und Tertiärperiode; daher kommt es, daß das Flachland aus Braunkohlenformation und Diluvium besteht.

Bildung des Harzes. Von den dortigen krystallinischen Gesteinen (Granit, Diorit und Porphyr) und sedimentären Bildungen (Grauwacke, Thonschiefer und Kalke von der ältesten Periode an bis zum unteren Kohlengebirge [Culm] aufwärts) widerstehen manche den atmosphärischen Einwirkungen ziemlich kräftig, andere dagegen, wie namentlich die Thonschiefer, geben reichliche Verwitterungsproducte, die, da die Thonschiefer — abgesehen von ihrem geognostischen Alter — nicht auf einzelne Räumlichkeiten beschränkt sind, mit dem Detritus und Schotter anderer Gesteine gemengt, nichts weniger als einen unfruchtbaren Boden hervorbringen. Es pflegt so eine große Abhängigkeit von dem zunächst darunter befindlichen Gesteine, gleichwie

auch eine wesentliche Abwechselung nicht stattzufinden. Andererseits bleibt zu beachten, daß die steilen Bergabhänge mehr oder weniger von den Verwitterungsproducten durch Abspülungen befreit und dann zum Theil nur noch für Holzcultur geeignet sind, daß auch selbst da, wo die Alluvionen einige Mächtigkeit haben, die klimatischen Verhältnisse den Ertrag des Bodens beeinträchtigen.

Außerhalb des Harzes kommen im Herzogthume alle Formationen von der Dyas bis zur jüngsten vor, nämlich:

1. Dyas (Rothliegendes und Zechsteinformation). Sie bildet am Rande des Harzes einen schwachen Saum, ohne der Bodenbeschaffenheit einen besonderen Charakter zu geben.

Nur bei Walkenried nimmt die Zechsteinformation und mit ihr auch deren Gyps eine größere Verbreitung ein. Durch mächtige Alluvionen kommt indessen auch hier das anstehende Gestein nicht zur Geltung. Außer am Harzrande tritt die Formation, beschränkt als Zechstein und Gyps, bei Offleben unweit Schöningen auf.

2. Trias. Alle drei Glieder derselben, Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper nehmen wesentlich an der geognostischen Zusammensetzung des Herzogthums Theil. Die Sattellinien in den Vorbergen des Gebirges verlaufen gewöhnlich in Buntsandstein, da entfernt vom Harzrande, mit alleiniger Ausnahme jener Stelle bei Offleben, kein älteres Gestein durch Aufbruch an die Oberfläche gelangt ist. Derselbe pflegt daher die höchsten Erhebungen zu bilden. Doch streichen die Sattellinien hin und wieder auch durch Thäler (Auswaschungsthäler) wie im Leinethale von Kreiensen über Alfeld hinaus und im Reitling am Elme. Dann erscheint der Buntsandstein im tiefsten Niveau. Der Buntsandstein hat eine große Verbreitung in den Kreisen Holzminden und Gandersheim; am Sollinge liefert derselbe stellenweise ein dünnspaltiges, in jeder Beziehung widerstandsfähiges Gestein, das zur Dachbedeckung, zu Trittsteinen und dergleichen viel Verwendung findet und bis nach Nord- und Südamerika versendet wird. Im Allgemeinen wechseln im Buntsandstein feste Schichten mit mergeligen Schieferthonen, so daß der Boden über ihm ein tiefgründiger Lehm mit genügendem Kalkgehalt zu sein pflegt. Muschelkalk und Keuper, die ziemlich gleichmäßig im Herzogthume vorkommen und die Hügel meist als nicht sehr breite Streifen umsäumen, geben dagegen ihrer mineralogischen Zusammensetzung zufolge einen schweren Thonboden, der in der Region des ersteren viel Kalkstücke führt. Einen großen zusammenhängenden Raum nimmt der Muschelkalk auf dem Elme ein. Hier treten jedoch in der Hauptsache die jüngsten Schichten der unteren Abtheilung auf, ein Wechsel des zu Bausteinen vorzüglich geeigneten und auch gebrannt einen ungewöhnlich reinen Kalk liefernden Mehlsteins (Schaumkalk) mit an der Oberfläche leicht zerfallenden Thonsteinen. Die Verwitterungsproducte von beiden bieten einen Untergrund, in dem selbst bei Hochlagen der Buchenwald besonders gedeiht.

3. Jura. Der schwarze, braune und auch der weiße Jura sind im Herzogthume bis auf die Theile der Kreise Helmstedt und Gandersheim, wo die Trias vorherrscht, ziemlich regelmäßig verbreitet, doch meistens nur als schmale Bänder,

so daß die Verwitterungsproducte, mit einander vermengt, einen fruchtbaren Boden erzeugt haben. Da, wo indessen, wie z. B. am Hilse und auf dem Wohlde im NO von Braunschweig die Thone des schwarzen und braunen Jura von besonderer Mächtigkeit sind, waltet schwerer Boden vor.

4. Kreide. Ebenso mannigfach, wie sich diese Formation von den ältesten bis zu den jüngsten Gliedern in einzelnen Theilen des Herzogthums entwickelt hat, so verschiedenartig zeigt sich deren mineralogische Beschaffenheit; sie besteht aus Sandstein, Thon, reinem Kalk und allen Zwischenstufen. Die Glieder, welche auf die Bodenart einen besonderen Einfluß ausüben, sind etwa die folgenden:

a) Zwischen dem Neokom und Gault treten bei Braunschweig und zwischen Elm, Asse und Fallstein mächtige Thone (Speeton-clay) auf; sie geben der Oberfläche eine thonige Beschaffenheit, die indessen durch diluviale und alluviale Lagen abgeschwächt zu sein pflegt.

b) Gault-Sandstein, welcher aus der Gegend zwischen Blankenburg und Halberstadt bis zum Hils fast ununterbrochen fortsetzt, und nicht mit dem etwas älteren Neokom-Sandsteine (= Teutoburgerwald-Sandstein, hier nur noch schwach vertreten) zu verwechseln ist. In jenem werden die großen Steinbrüche bei Lutter a. Bbge. betrieben, die ein ausgezeichnetes, in weite Entfernungen Absatz findendes Baumaterial liefern. Sandiger Boden.

c) Pläner. Der mittlere, der an mehreren Orten gebrannt wird und dann einen etwas hydraulischen Mörtel giebt, nimmt namentlich in den Kreisen Braunschweig und Wolfenbüttel nicht unbedeutende Flächen ein. Der ihm zugehörige Boden hat eine lehmige Beschaffenheit.

d) Senon-Quader. Auf die Umgegend von Blankenburg beschränkt. Er bildet die pittoresken Felsen der Teufelsmauer und giebt im Uebrigen sterilen Sandboden.

e) Mergel des unteren Senon, die sich in der Umgegend von Braunschweig durch starken Thongehalt auszeichnen, so daß sie zur Ziegelfabrikation benutzt werden. Tiefgründiger Lehmboden von großer Fruchtbarkeit.

5. Die Tertiärformation zwischen Helmstedt, Schöningen und Königslutter und zwischen Seesen und Bornumhausen mit Braunkohlenflötzen, und bei Schöppenstedt ohne dergleichen, vorwaltend aus mergeligen und thonigen Sanden bestehend, gewährt im Allgemeinen einen tiefgründigen Boden, der durch gute Mischung von Sand, Thon und Kalkgehalt besonders fruchtbar ist. Nur hin und wieder, wie zwischen Königslutter, dem Dorme und Rieseberg, treten die Quarzsande der Ablagerung zu Tage, dann ist die Oberfläche von steriler Beschaffenheit. Die erst kürzlich aufgefundene Braunkohlenablagerung bei Wienrode unweit Blankenburg ist durch Alluvium überdeckt und kennzeichnet sich nicht an der Oberfläche.

6. Diluvium. Dasselbe hat in dem Flachlande der Amtsgerichtsbezirke Calvörde, Vorsfelde und Vechelde eine große und ununterbrochene Verbreitung, und dringt von da durch die Niederungen bis zu den Rändern des Harzes vor. Dort, namentlich bei Calvörde und Vorsfelde, ist es hauptsächlich von sandiger Beschaffenheit und giebt einen leichten, zum Theil sterilen Sandboden; hier im Hügellande ist es

vorwaltend von lehmiger Beschaffenheit und giebt einen guten Boden, der in der Regel zu den ertragsfähigsten gehört. Erratische Blöcke, die früher in der Region des Diluviums stellenweise häufig vorkamen, sind in neuerer Zeit beseitigt und meist zum Straßenbau verwendet. Jetzt finden sie sich nur noch als Seltenheiten.

Dem Vorstehenden zufolge findet im Herzogthume eine ungewöhnlich große Abwechselung der verschiedensten Gesteinsbildungen statt. Es ist dadurch im Allgemeinen an der Oberfläche ein Boden entstanden, dem es an Fruchtbarkeit nicht fehlt.

Zu Meliorirungen dienende Mineralien. Das Vorkommen von Gyps im Zechstein, Buntsandstein und Keuper ist ziemlich gleichmäßig über das ganze Land verbreitet.

Als Mergel werden hauptsächlich benutzt: der Posidonienschiefer des oberen Lias (vorzüglich in den Kreisen Helmstedt und Braunschweig) die untersenonen Kreidemergel, wie auch gewisse Schichten des Keuper; die obersenone Kreide bei Duttenstedt und Meerdorf giebt einen sehr kalkreichen Mergel.

Phosphorit findet sich und wird ausgebeutet: bei Bodenstedt unweit Vechelde, wo solcher als Geschiebe (fälschlich als Kropolithe bezeichnet) dem untersenonen Eisensteine beigemengt ist, und ferner zwischen Helmstedt und Schöningen, wo solcher in einer oligocönen Grünsandschicht, gleichfalls als Geschiebe, angehäuft sich findet. Jene ersteren Geschiebe stammen aus den nahen Lias- und Gaultthonen; das Gestein der letzteren ist den organischen Resten zufolge wie die einschießenden Schichten von oligocönem Alter, doch ist deren Anstehendes weit und breit nicht bekannt.

Wir finden sonach im Herzogthum Bodenarten des verschiedensten geognostischen Ursprungs und mannigfach wechselnder Fruchtbarkeit. Es sind die Sand-, Lehm-, Thon-, Kalk-, Mergel-, Kies- und Humusbodenarten mehr oder weniger Uebergänge bildend, mit größerer oder geringerer Mächtigkeit der Oberkrume und verschiedenster Beschaffenheit des Untergrundes vertreten. Die beste Bodenbeschaffenheit ist im mittleren Theile des Landes, in den Kreisen Braunschweig und Wolfenbüttel und einem Theile des Kreises Helmstedt. Hier besitzen Ackerkrume und Untergrund meistens eine tiefgründige Lehmmischung und es trägt der Boden mit großer Sicherheit alle hierorts üblichen Culturgewächse, so daß er als Gerste- und Zuckerrübenboden bezeichnet werden kann. Je näher der Acker den Bächen und Flüssen zu liegt, desto humushaltiger, kräftiger, aushaltender ist er. Am Fuße der Höhenzüge ist dieser Boden mehr oder weniger mit Kalk vermischt und ist als Kalklei, mergeliger Thon, kalkiger Lehmmergelboden von großem Werthe für den Anbau von Weizen und Hülsenfrüchten, namentlich Erbsen. Der südwestliche Theil, dessen Berge und Hügel mit ihrer flachen Ackerkrume im Allgemeinen steil, dessen Thäler eng sind, umfaßt die Kreise Gandersheim und Holzminden, und ist der Boden, abgesehen von dem in jeder Hinsicht vortrefflichen, tief aushaltenden Lehmboden in der Umgebung der Stadt Holzminden, durchgängig thoniger Lehm, oder strenger tiefgründiger Lehmboden. Der Untergrund hat vielfach dieselbe Grundmischung, oder

er ist eisenhaltig, kaltgründig, thonig, lettig, wie denn auch der Thon öfters die obere Krume ausmacht.

Am Fuße der Höhenzüge treten auch hier die oben angegebenen Mergelbodenarten auf, welche je nach der Lage, Tiefe und Grundmischung in ihrer Qualität wechseln. Durchgängig ist hier der vorzüglichste Klee- und Weizenboden, woraus hervorgeht, daß der Boden auch alle anderen Culturgewächse, namentlich Raps und Bohnen mit ziemlicher Sicherheit trägt. Einige Feldmarken des Nordrandes des Harzes haben viel Sand, andere wieder Kies, und Granitgeröllboden mit einem thoneisenhaltigen Bindemittel in der Krume und im Untergrunde. Auf dem höheren Theile des Harzes, wo die Länderei 4—500 m über dem Meere liegt, ist die fast durchgängig aus Thonschiefer gebildete Ackerkrume nur flach; Hafer, Kartoffeln, Sommer- und Winterroggen sind hier vorherrschende Früchte. Der nördlich gelegene Theil des Herzogthums bildet ein ebenes, sandiges, zum Theil mooriges Flachland mit losem, schlechtem oder eisenhaltigem oder lehmigem Sande, wenig tiefgründig mit schlechtem stark eisenschüssigem häufig kaltgründigem Grand-, Thon- oder Sanduntergrunde. Mooriger Humusboden mit mehr oder weniger mineralischen Stoffen bis zum eigentlichen eisenschüssigen Moor- und Torfboden ist stark vertreten. Das isolirt, jenseits der Weser liegende, ganz von hannoverschem Gebiete umschlossene Amt Thedinghausen hat meistens schweren, tief aushaltenden, sehr kräftigen Marschboden, Aueboden, Weizenboden; außerdem findet sich Geestboden, der in seiner Beschaffenheit vom Haide- und Roggenboden bis zum Gerstboden wechselt. Zuweilen geschieht der Güte des Marschbodens durch die bei Deichbrüchen veranlaßten Aufsandungen sowie durch Ausreißen und Fortschwemmung des besseren Bodens bedeutend Abbruch.

6. Klima.

Zur Ermittelung des Ertrags eines Grundstückes reicht die alleinige Kenntniß des Bodens nicht aus, sondern es muß auch gleichzeitig auf die Beziehungen des Landes zu der Vertheilung von Wärme und Wind, sowie zu der Regenmenge, also auf die klimatischen Verhältnisse Rücksicht genommen werden.

Es ist sonach das *Klima* von wesentlichem Einfluß auf das Gedeihen der Culturgewächse, und da es auf die einzelnen Gewächse in sehr verschiedener Weise einwirkt, bestimmt es die Auswahl der anzubauenden Culturpflanzen in zwingender Weise, und damit die Gestaltung des landwirthschaftlichen Betriebes. Je genauer der Einfluß der einzelnen klimatischen Factoren auf die Vegetation und namentlich auf die Entwickelung der Culturgewächse erforscht ist, um so unabhängiger werden die verschiedenen Zweige der Bodencultur von Glück und Zufall werden, indem sie sich auf genau erforschte klimatische Verhältnisse stützen.

Für die Beurtheilung des Klimas in Beziehung zu seinem *Einfluß auf die Vegetation* ist es nicht genügend, die jährlichen Normalmittel der Temperatur und des Niederschlages zu kennen, sondern es müssen auch die Vertheilung der Wärme und Regenmenge auf die einzelnen Jahreszeiten und solche auf die einzelnen

Monate, sowie ferner die Minima und Maxima dieser klimatischen Erscheinungen, welche oft eine entscheidende Rolle spielen, beachtet werden.

Leider sind vollständig zuverlässige zusammenhängende meteorologische Beobachtungen von genügender Dauer, in neuerer Zeit im Gebiete des Herzogthums nicht angestellt,*) und wird es deshalb nöthig sich erweisen, theils auf ältere Beobachtungen zurückzugreifen und die neuesten, noch keine richtigen Schlußfolgerungen gestattenden nur anzuführen, theils aus den Beobachtungen benachbarter meteorologischer Stationen, die klimatischen Verhältnisse des Landes abzuleiten.

Wir besitzen vom Professor W. Lachmann regelmäßige meteorologische Beobachtungen während eines dreißigjährigen Zeitraumes von 1826—1856 zu Braunschweig, 65 m über der Nordsee liegend, und entnehmen wir seinem Werke: »Die Jahreszeiten in ihrer klimatischen und thermischen Begrenzung« nachstehende Temperaturangaben, welche als im Großen und Ganzen für den mehr ebenen nördlichen Haupttheil des Herzogthums als maßgebend betrachtet werden können. Nach der astronomischen Abgrenzung der Jahreszeiten beginnt darnach zu Braunschweig der Frühling (21. März) mit einer Mitteltemperatur von 3,0° R. und endet mit einer solchen von 14°, die mittlere Frühlingstemperatur ist hiernach 9,6°; der Sommer beginnt (22. Juni) mit 14°, steigt bis 15,3° und endet mit 11,4°, Mitteltemperatur 14°; der Herbst beginnt (22. September) mit 11° und endet mit 1°, Mitteltemperatur 5,6°; der Winter beginnt (22. December) mit 0,9°, sinkt bis — 1,4° und endet mit 3°, Mitteltemperatur 0,5°. Die mittlere Temperatur von den Jahreszeiten, Winter 0,53°, Frühling 9,66°, Sommer 14,06° und Herbst 5,60° geben das Jahresmedium von 7,46°.

Eine bequemere und mit den Temperaturverhältnissen in mehr Einklang zu bringende Eintheilung der Jahreszeiten ist die meteorologische, nach welcher das Jahr in 4 fast gleiche Abschnitte zerfällt. Hiernach beginnt der Frühling am 1. März für Braunschweig mit einer Mitteltemperatur von 1,9° und endet am 31. Mai mit 12,8°, Mitteltemperatur des Frühlings 7,02°; der Sommer am 1. Juni mit 12,9°, erhebt sich bis 15,3° und endet am 31. August mit 13,1°; Mitteltemperatur des Sommers 14,4°; der Herbst am 1. September mit 12,9°, endet am 30. November mit 2,6°, Mitteltemperatur des Herbstes 7,80°; der Winter am 1. December mit 2,6°, sinkt bis —1,4° und endet am 28. Februar mit 1,9°, Mitteltemperatur des Winters 0,4°. Die warme Zeit, Frühling, Sommer und Herbst umfaßt sonach 275 Tage mit einer Mitteltemperatur von 9,75°, die kalte Zeit 90 Tage mit einer Mitteltemperatur von 0,4°. Das Jahresmedium ist wie vorstehend 7,4°.

Wie schon erwähnt, läßt sich auch aus den Beobachtungsergebnissen mehrerer den einzelnen Landestheilen benachbarten meteorologischen Stationen der preußischen

*) Die genauen meterologischen Aufzeichnungen des Lehrer Klages in Braunschweig werden erst seit einem Jahre etwa angestellt und durch die Zeitungen täglich publicirt.

Provinz Hannover ein den klimatischen Verhältnissen derselben entsprechendes Bild gewinnen. So dürfte für den nördlichen Haupttheil des Landes, das Klima abgesehen von den Hügelketten, dem der Stadt Hannover ziemlich gleichkommen. Für den südlichen Haupttheil, das Hügelland zwischen Harz und Weser umfassend, darf für die Thalgebiete das Klima von Göttingen als ziemlich entsprechend betrachtet werden, und der braunschweigische Unterharz wird in klimatischer Beziehung nicht viel günstiger sich zeigen als Clausthal.

Für die meteorologischen Stationen in Hannover, Göttingen und Clausthal haben sich nun folgende Temperaturmittel in Graden Réaumur und Regenhöhen in Pariser Zollen ergeben:

	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Regenhöhe
Hannover	0,73°	6,57°	14,10°	7,62°	7,57°	21,280‘
Göttingen	0,08°	6,44°	13,79°	6,77°	6,72°	20,629‘
Clausthal	1,51°	3,49°	11,56°	4,85°	4,85°	54,053‘

Bezüglich der Häufigkeit der verschiedenen Windrichtungen mag angeführt werden, daß in Hannover 1000 gleichmäßig über das Jahr vertheilte Beobachtungen in

49	86	94	123	83	292	147	186	Fällen
N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	Winde

ergaben.

Dem erwähnten Mangel an zuverlässigen meteorologischen Beobachtungen ist für die Zukunft abgeholfen durch die Errichtung von forstlich meteorologischen Stationen seitens der Herzogl. Braunschweigischen Forstverwaltung. Es hatte sich die Herzogliche Landesregierung auf Gutachten der Herzoglichen Forstdirection im Jahre 1875 entschlossen, eine sogenannte Doppelstation in Marienthal zur Erforschung des Klimas und des klimatischen Verhaltens des Waldes, im Gegensatz zu dem des Freilandes im Anschluß an die im Wesentlichen ähnlich eingerichteten Stationen des Königreichs Preußen und der Reichslande nach den Vorschlägen des Professors Dr. Ebermeyer zu München einzurichten, und es nicht hierbei allein bewenden zu lassen, sondern auch mehrere meteorologische Stationen niederer Ordnung anzulegen. Die Beobachtungen auf denselben wurden aufgenommen mit Beginn des meteorologischen Sommers 1878, und wenn auch erst 4 derselben in Aussicht genommen waren, so traten doch bald mehrere neue hinzu, so daß jetzt Stationen für Beobachtung der Temperatur und Niederschlagsverhältnisse sowie der Windrichtung in Thätigkeit sind:

1. Doppelstation Marienthal, am Rande der norddeutschen Ebene, 143 m über der Nordsee.
2. Seesen, am nordwestlichen Fuße des Harzes, 210 m über der Nordsee.
3. Todtenrode, im nordöstlichen Theile des Unterharzplateaus, 422 m über der Nordsee.
4. Braunlage, südlich vom Brockenstock und Wurmberge, 565 m über der Nordsee.

5. Schießhaus, an der nordöstlichen Abdachung des Solling, 435 m über der Nordsee.
6. Forstgarten bei Riddagshausen, nahe bei Braunschweig, 70 m über der Nordsee.
7. Landesbaumschule bei Braunschweig, 75 m über der Nordsee.
8. Harzburg, am Nordrande des Harzes, 240 m über der Nordsee, im Jahre 1879 errichtet.

Für genaue Feststellung der Regenverhältnisse, welche von größtem wirthschaftlichen Interesse sind, ist ein weiter Schritt geschehen dadurch, daß mit Beginn des meteorologischen Sommers 1879, fünf sogenannte Regenstationen zur Beobachtung der Niederschläge errichtet wurden und zwar zu:

1. Blankenburg, am nordöstlichen Fuße des Harzes, 200 m über der Nordsee.
2. Allrode, auf dem Unterharzplateau, 460 m über der Nordsee.
3. Logirhaus zu Stöberhai, in der Nähe des hannoverschen Jagdkopfes, 760 m über der Nordsee.
4. Walkenried, am südwestlichen Fuße des Harzes, 262 m über der Nordsee.
5. Groß-Rohde, auf dem Elme, 231 m über der Nordsee.

Es ist ferner im Jahre 1879 noch errichtet worden die Station Stadtoldendorf, südwestlich vom Hils in der Wesergegend.

In nachstehenden Tabellen, welche theilweise bisher noch nicht publicirt waren und welche der Gefälligkeit des Cammerrath Horn zu verdanken sind, dem die forstlich meteorologischen Stationen des Herzogthums unterstehen, finden sich die beobachteten Temperaturen in Graden Celsius und die Niederschläge in Millimetern für die Jahre 1879 und 1880 angegeben, und ist die zur Vergleichung mit den Beobachtungen der braunschweigischen meteorologischen Harzstationen wichtige preußische Doppelstation Sonnenberg, südlich vom Brockengebirge, in denselben mit aufgenommen.

Als das wichtigste Ergebniß der Niederschlagsbeobachtung tritt der erhebliche Unterschied der Regenhöhe des Sommers im westlichen und im östlichen Theile des Harzgebirges hervor. Zwar ist es eine ganz allgemeine und auch für den Harz bereits aus den Beobachtungsergebnissen der wenigen schon früher bestandenen meteorologischen Stationen erkennbar gewesene Erscheinung, daß die Wasserdünste der oceanischen Luftströmungen an den der Windseite (Luvseite) zugekehrten Gehängen der Gebirge durch Hinaufstauung in höhere kältere Luftschichten in reichlichem Maße condensirt und niedergeschlagen werden, daß dagegen an den von den feuchten Winden abgewandten Gehängen und Gebirgstheilen überhaupt entsprechend schwächere Entladungen des Gewölkes stattfinden. Auch konnte man sich aus theoretischen Gründen sagen, daß diese Erscheinung am Harze sich verhältnißmäßig stark bemerkbar machen müsse. Denn da sich das Harzgebirge in Form eines Ellipsoids von OSO nach WNW erstreckt, so stellt es sich dem Zuge der oceanischen Luftströmungen, gerade in ihrer in Westeuropa vorherrschenden Richtung aus SW seiner ganzen Länge nach hemmend und aufstauend in den Weg. Dazu kommt, daß das Gebirge in seinem westlichen Theile vom Rande her überall rasch zu dem

Höhe der Niederschläge in Millimetern.

Beobachtungsjahr 1879.

Der Beobachtungsstationen Namen	Höhe über der Nordsee Meter	December	Januar	Februar	Winter	März	April	Mai	Frühjahr	Juni	Juli	August	Sommer	September	October	November	Herbst	Meteorologisches Jahr
Marienthal	143	43,1	48,9	37,9	129,9	32,2	74,0	78,3	184,5	87,5	74,0	45,7	207,2	28,9	54,7	53,9	137,5	659,1
Riddagshausen	70	45,1	62,2	67,8	175,1	41,2	90,2	50,8	182,2	91,2	73,8	46,4	211,4	34,7	49,9	64,7	149,3	718,0
Landesbaumschule	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72,8	38,1	—	30,5	31,4	57,9	119,8	—
Gr. Rohde am Elm	231	—	—	—	—	—	—	—	—	116,4	126,9	54,7	298,0	44,4	85,4	116,1	245,9	—
Blankenburg	200	—	—	—	—	—	—	—	—	66,1	48,9	31,7	146,7	49,7	45,5	54,4	149,6	—
Seesen	210	80,7	88,3	74,3	243,3	33,4	88,8	49,9	172,1	104,5	117,9	47,3	269,7	53,0	70,0	93,7	216,7	901,8
Walkenried	262	—	—	—	—	—	—	—	—	90,8	116,6	60,4	267,8	30,7	93,0	—	—	—
Todtenrode	422	96,7	117,3	129,3	343,3	26,8	96,4	68,0	191,2	76,9	91,2	46,3	214,4	60,7	69,7	108,3	238,7	987,6
Allrode	460	—	—	—	—	—	—	—	—	75,5	94,0	54,9	224,4	52,9	61,8	86,7	201,4	—
Braunlage	565	88,7	119,9	111,4	320,0	66,5	104,3	35,6	206,4	128,6	164,6	80,8	374,0	25,0	116,0	134,1	275,1	1175,5
Stöberhai	706	—	—	—	—	—	—	—	—	122,9	201,4	122,4	446,7	39,8	—	—	—	—
Sonnenberg (Preuß. Stat.)	771	185,5	79,1	180,1	444,7	3,6	83,5	54,5	171,6	122,1	220,5	105,7	448,3	51,4	117,8	146,6	315,8	1380,4
Schießhaus	435	64,7	97,3	85,2	247,2	41,1	105,6	41,4	188,1	116,9	107,5	69,1	293,5	39,4	81,2	86,4	207,0	935,8

Beobachtungsjahr 1880.

Marienthal	143	34,3	14,5	27,4	76,3	59,7	31,1	20,8	111,6	122,7	105,9	51,7	280,3	48,7	71,0	35,5	155,2	623,3
Riddagshausen	70	20,3	28,9	36,3	85,5	67,3	30,3	15,6	113,2	106,6	51,5	58,9	217,0	46,0	65,5	43,8	155,3	571,0
Landesbaumschule	75	—	—	21,6	—	46,6	27,5	14,2	88,3	89,1	76,9	98,8	264,8	60,8	68,4	41,8	171,0	—
Gr. Rohde am Elm	231	34,4	53,2	41,8	129,4	70,7	47,8	25,7	144,2	167,2	115,8	70,5	353,5	66,9	92,8	54,2	213,9	841,0
Blankenburg	200	18,6	8,4	28,8	55,8	49,7	25,1	72,8	147,6	141,2	59,1	78,6	278,9	58,8	119,4	24,5	202,7	685,0
Harzburg	240	—	—	73,6	—	32,5	43,5	32,5	182,1	131,2	102,6	96,9	330,7	66,0	155,5	48,1	269,6	—
Seesen	210	32,8	45,2	69,9	147,9	57,2	38,9	22,8	118,8	105,2	114,9	102,8	322,8	91,1	109,1	65,5	265,6	855,2
Walkenried	262	56,3	42,0	50,1	148,4	44,8	47,4	28,8	121,0	130,4	113,4	57,9	301,7	64,9	147,9	77,0	289,8	820,9
Todtenrode	422	26,5	17,6	39,3	83,4	47,5	36,2	49,1	132,8	166,8	91,6	108,2	366,6	32,0	133,5	52,8	218,3	801,1
Allrode	460	26,1	8,3	46,6	81,0	44,6	46,3	30,6	121,5	152,4	107,2	119,0	378,6	39,9	126,2	44,2	210,3	791,4
Braunlage	565	49,8	49,2	88,7	187,7	86,5	56,3	24,3	167,1	201,9	127,8	78,5	408,2	45,0	147,2	119,5	411,7	1074,7
Stöberhai	706	—	73,0	91,6	—	52,5	60,4	35,9	148,8	190,8	158,5	112,5	261,8	69,3	189,4	174,7	433,4	—
Stadtoldendorf	192	—	30,5	54,1	—	40,2	26,3	18,5	85,0	154,5	56,2	82,0	292,7	90,6	102,8	58,4	251,8	—
Schießhaus	435	46,1	36,8	55,4	138,3	49,3	32,2	21,2	102,7	124,2	83,4	84,5	292,1	92,4	136,3	77,2	305,9	839,5

Mitteltemperaturen

der Monate, Jahreszeiten und des Jahres nach den Beobachtungen der täglichen Maximal- und Minimaltemperaturen.

Beobachtungsstationen	Höhe über der Nordsee m	December	Januar	Februar	Winter	März	April	Mai	Frühjahr	Juni	Juli	August	Sommer	September	October	November	Herbst	Meteorologisches Jahr
Beobachtungsjahr 1879.																		
Marienthal ..	143	— 0,81	— 4,02	— 0,68	— 1,75	+ 1,42	+ 5,98	+ 10,63	+ 6,00	+ 16,08	+ 15,46	+ 17,81	+ 16,44	+ 14,64	+ 7,76	+ 0,64	+ 7,68	+ 7,14
Riddagshausen (Forstgarten b.R.)	70	— 0,56	— 3,59	— 0,14	— 1,48	+ 1,88	+ 6,33	+ 10,59	+ 6,27	+ 15,95	+ 15,73	+ 17,70	+ 16,46	+ 14,52	+ 7,97	+ 1,37	+ 7,98	+ 7,35
Landesbaumschule	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 15,91	+ 18,31	—	+ 15,51	+ 8,76	+ 1,70	+ 8,66	—
Seesen	210	—	—	—	—	—	—	+ 10,97	—	+ 15,67	+ 14,94	+ 17,27	+ 15,97	+ 14,42	+ 7,63	+ 1,17	+ 7,74	—
Todtenrode ..	422	— 3,12	— 5,20	— 2,34	— 3,60	— 1,79	+ 2,33	+ 6,03	+ 2,19	+ 13,81	+ 12,58	+ 14,89	+ 13,76	+ 12,16	+ 6,02	— 0,80	+ 5,80	+ 4,58
Braunlage ...	565	— 3,81	— 5,46	— 2,70	— 4,03	— 1,31	+ 3,46	+ 7,93	+ 3,36	+ 13,37	+ 12,80	+ 15,27	+ 13,82	+ 12,13	+ 6,09	— 1,50	+ 5,58	+ 4,73
Sonnenberg.. (K. Pr. Doppelst.)	771	— 5,23	— 6,52	— 3,77	— 5,22	— 2,58	+ 1,78	+ 6,19	+ 1,80	+ 11,27	+ 10,72	+ 13,31	+ 11,34	+ 11,02	+ 3,75	— 3,40	+ 3,79	+ 3,05
Schießhaus ..	435	— 1,66	— 4,10	— 0,98	— 2,29	+ 1,39	+ 5,51	+ 10,06	+ 5,66	+ 14,58	+ 13,88	+ 16,75	+ 15,07	+ 13,83	+ 7,13	+ 0,11	+ 7,03	+ 6,41
Beobachtungsjahr 1880.																		
Marienthal ..	143	— 6,19	— 3,00	+ 1,55	— 2,65	+ 3,73	+ 8,99	+ 10,77	+ 7,81	+ 15,39	+ 17,73	+ 16,90	+ 16,67	+ 14,62	+ 7,12	+ 3,53	+ 8,31	+ 7,58
Riddagshausen (Forstgarten b.R.)	70	— 6,48	— 2,86	+ 1,07	— 2,87	+ 4,08	+ 9,02	+ 11,27	+ 8,11	+ 15,59	+ 17,99	+ 17,39	+ 17,00	+ 14,82	+ 7,60	+ 4,11	+ 8,83	+ 7,80
Landesbaumschule	75	— 5,80	— 2,46	+ 1,95	— 2,19	+ 5,08	+ 9,81	+ 12,23	+ 9,03	+ 16,46	+ 19,01	+ 18,11	+ 17,88	+ 15,64	+ 7,99	+ 4,09	+ 9,24	+ 8,52
Harzburg	240	—	—	—	—	—	+ 9,07	+ 10,85	—	+ 14,83	+ 17,74	+ 16,31	+ 16,31	+ 15,03	+ 7,60	+ 4,61	+ 8,96	—
Seesen	210	— 6,42	— 2,70	+ 1,58	— 2,61	+ 5,24	+ 9,81	+ 12,13	+ 9,05	+ 15,36	+ 18,00	+ 17,07	+ 16,83	+ 15,31	+ 7,56	+ 3,75	+ 8,77	+ 8,06
Todtenrode ..	422	— 6,42	— 2,96	+ 0,81	— 2,94	+ 2,18	+ 7,06	+ 8,85	+ 6,02	+ 12,74	+ 14,67	+ 12,77	+ 13,40	+ 11,00	+ 4,20	+ 0,63	+ 5,27	+ 5,46
Braunlage ...	565	— 7,19	— 3,60	— 0,72	— 3,90	+ 1,81	+ 5,95	+ 8,00	+ 5,25	+ 12,67	+ 14,74	+ 14,27	+ 13,96	+ 11,83	+ 4,73	+ 1,34	+ 5,96	+ 5,32
Sonnenberg..	771	— 7,27	— 5,68	— 0,95	— 4,60	+ 0,79	+ 4,82	+ 7,03	+ 4,21	+ 11,06	+ 13,25	+ 12,77	+ 12,37	+ 10,77	+ 3,06	— 0,39	+ 4,46	+ 4,16
Schießhaus ..	435	— 4,34	— 2,43	+ 1,97	— 1,68	+ 5,35	+ 8,54	+ 11,35	+ 8,41	+ 13,68	+ 16,19	+ 16,29	+ 15,40	+ 13,60	+ 5,95	+ 2,71	+ 7,89	+ 7,83

Plateau des Oberharzes ansteigt, dessen mittlere Höhe von nahezu 600 m die des im östlichen Theile des Gebirges sich ausbreitenden Unterharzplateaus erheblich übertrifft, daß außerdem aber auf den Westrand bezogen in einer Entfernung von etwas über einem Drittel der Gesammterstreckung des Gebirges im Norden der Brocken sich erhebt, an den sich in der Richtung nach Süden eine Reihe von Hebungen anschließt, welche ebenfalls noch über das Niveau des Oberharzes hinausragen. So müssen sämmtliche oceanischen Luftströmungen aus den Richtungen von SW bis NW, in soweit sie den Harz westlich der Linie von Walkenried am Südrande bis Ilsenburg am Nordrande treffen, eine bedeutende Aufstauung erfahren, ehe sie auf das Plateau des Unterharzes und über dessen nördliche und nordöstliche Gehänge hinweg in das nördliche Vorland hinabsinken. Erwägt man ferner, daß umgekehrt die östlichen und nordöstlichen Gehänge und Theile des Gebirges bis zu der vorbezeichneten Linie hin in weit stärkerem Grade dem Einflusse der austrocknenden östlichen Luftströmungen ausgesetzt sind, als der westliche Theil des Gebirges, so kann man nicht umhin, für letzteren einen stärkeren Regenfall als für die östlichen vorauszusetzen. Der Umstand aber, daß nach Beobachtungen der beiden letzten Jahre dieser Unterschied gerade während der Hauptvegetationszeit vorzugsweise sich geltend zu machen scheint, verdient doch eine ganz besondere Beachtung.

Gemildert werden die Nachtheile dieser größeren Trockenheit des Sommers anscheinend dadurch, daß in manchen, vielleicht sogar in den meisten Jahren während der übrigen Jahreszeiten, namentlich während des Winters auch im östlichen und nordöstlichen Theile des Harzes reichliche Niederschläge erfolgen.

Die Beobachtungen sind noch zu kurze Zeit im Gange, als daß sich aus denselben weiter reichende Schlüsse auf das Klima und besonders auf Vertheilung der Niederschläge für längere Zeiträume machen ließen.

Für die Entwickelung der Vegetation geben Lachmann's 30jährige Beobachtungen von 1826—1856, welche er an 24 wildwachsenden und Culturpflanzen um Braunschweig anstellte, interessante Aufschlüsse. Er beobachtete unter anderen, daß der mittlere Tag der Blüthe des Winterrapses auf den 26. April fiel, Extreme waren 1846 der 30. März und 1853 der 24. Mai. Als mittlerer Tag der Blüthe des Winterroggens ergab sich der 29. Mai. Extreme 1846 der 9. Mai und 1837 der 19. Juni. Im mittleren Theile des Herzogthums ist das Klima am mildesten und sind Extreme der Witterung selten; im März wird meistens schon geackert; Nachtfröste kommen bis Mitte Mai vor und bereiten der Landwirthschaft manche Schwierigkeiten. Es haben geschützte Localitäten am Harzrande von diesen Spätfrösten weniger zu leiden als die Ebene, weil die Vegetation dort später erwacht. Es erklärt sich daraus, daß z. B. bei Blankenburg noch starke Stämme von edlen Kastanien in günstigen Jahren ihre Frucht reifen, was bei Braunschweig nicht mehr der Fall ist. Die größte Hitze ist im Juli und August. Die rasche Abwechselung zwischen Berg und Thal im südwestlichen Theile des Landes bewirkt hier häufigen oft auffallenden Wechsel der Witterung, der Wärme und Kälte. Nachtfröste zerstören

oft noch spät im Monat Mai Raps und junge Holztriebe. Die Saatzeit und Ernte ist 8—14 Tage später, Thau- und Reifbildung sind hier stärker, Nebel sind Morgens oft so stark, daß Winterkorn häufig vor 10 Uhr Morgens nicht eingefahren, Sommerkorn nicht früher gebunden werden darf. Auffallender Wechsel der Temperatur und Witterung kommt ferner besonders am Nordrande des Harzes und auf diesem selbst vor. Hier ist die Dauer der guten Jahreszeit nur kurz, Regen- und Schneeniederschläge sind stärker, die Atmosphäre ist kälter, feuchter oft rauh mit starkem Nebel; auch von schädlichen Winden kann der Harz bestrichen werden. Demgemäß sind vor dem Harze Saatzeit und Ernte 14 Tage, auf dem Plateau desselben wohl 3—4 Wochen später als in der Ebene. An mehreren Orten kann nur Sommerroggen zur Reife gebracht werden. Die von der Nordsee kommende nordwestliche Luftströmung bewirkt am Harze, weil sie dort die erste höhere Anstauung erleidet, eine starke Depression der Vegetationsgrenzen, so daß am Nordrande des Gebirges reine Laubholzbestände schon bei einer Meereshöhe von 500 m kein befriedigendes Gedeihen zeigen, desgleichen sind Stürme, Schnee- und Eisanhang am Harze gefährliche Feinde der Land- und Forstwirthschaft.

II. Die Bevölkerung.

1. Der Stand der Bevölkerung.

Die Einwohnerzahl des Herzogthums beträgt nach dem vorläufigen Ergebnisse der Volkszählung vom 1. December 1880 349 507. Die Zunahme der Bevölkerung seit dem ersten Zählungsjahre (1760) ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Die Einwohnerzahl betrug

im Jahre	1760	158 980
» »	1788	184 708
» »	1793	191 713
» »	1812	209 527
» »	1831	245 798
» »	1836	255 295
» »	1839	259 615
» »	1843	268 229
» »	1860	273 394
» »	1864	292 708
» »	1875	327 493
» »	1880	349 507.

Die Einwohnerzahl hat sich demnach seit etwa 100 Jahren verdoppelt.

Eine genauere Uebersicht der Bevölkerung ergiebt die Volkszählung vom 1. December 1875 und finden sich die damals ermittelten Zahlen der Einwohner und

Haushaltungen nebst den Einwohnerzahlen nach der vorhergegangenen Zählung vom Jahre 1871 in nachstehender Tabelle:

Nr.	Kreis	Städte resp. Amtsgerichtsbezirke	Flächeninhalt in Hektaren	Im Jahre 1875			Anwesende Personen bei der Zählung i. Jahre 1871	Zunahme	Abnahme
				Wohnhäuser	Haushaltungen	Anwesende Personen			
I.	Braunschweig	Stadt Braunschweig	2 571	4 405	15 632	65 938	57 883	8 055	—
		Amt Riddagshausen	27 961	2 181	3 626	16 252	15 216	1 036	—
		» Bechelde	18 127	1 961	3 274	14 074	13 638	436	—
		» Thedinghausen	5 649	760	829	4 128	4 211	—	83
		Sa.	54 308	9 307	23 361	100 392	90 948	9 444	—
II.	Wolfenbüttel	Stadt Wolfenbüttel	24 944	1 097	2 554	11 105	10 456	649	—
		Amt Wolfenbüttel		1 876	3 334	15 060	14 865	195	—
		Stadt Schöppenstedt	19 971	318	713	2 833	2 874	—	41
		Amt Schöppenstedt		1 342	2 298	10 417	10 331	86	—
		» Salder	18 898	2 037	3 448	14 625	14 877	—	252
		» Harzburg	12 488	940	2 042	8 544	7 657	887	—
		Sa.	76 301	7 610	14 389	62 584	61 060	1 524	—
III.	Helmstedt	Stadt Helmstedt	11 183	788	1 929	7 783	7 571	212	—
		Amt Helmstedt		432	731	3 222	3 181	41	—
		Stadt Schöningen	15 770	536	1 415	6 116	5 474	642	—
		Amt Schöningen		1 040	2 170	10 037	10 107	—	70
		Stadt Königslutter	17 648	262	609	2 643	2 554	89	—
		Amt Königslutter		1 255	2 199	9 674	9 805	—	131
		» Vorsfelde	23 963	1 512	2 405	10 674	10 804	—	130
		» Calvörde	10 242	518	958	4 308	4 221	87	—
		Sa.	78 806	6 343	12 416	54 457	53 717	740	—
IV.	Gandersheim	Stadt Gandersheim	13 507	283	585	2 454	2 432	22	—
		Amt Gandersheim		1 234	2 108	9 762	9 693	79	—
		Stadt Seesen	14 674	337	800	3 558	3 378	180	—
		Amt Seesen		1 078	1 968	8 454	8 437	17	—
		» Lutter a. Bbge.	15 076	1 317	2 525	10 768	10 166	602	—
		» Greene	11 514	918	1 767	8 284	8 217	67	—
		Sa.	54 771	5 167	9 753	43 280	42 323	967	—
V.	Holzminden	Stadt Holzminden	19 278	583	1 331	6 887	5 932	955	—
		Amt Holzminden		933	1 883	8 956	8 725	231	—
		Stadt Stadtoldendorf	14 751	258	527	2 313	2 164	149	—
		Amt Stadtoldendorf		1 147	1 988	9 221	9 149	72	—
		Stadt Eschershausen	17 218	154	329	1 384	1 261	123	—
		Amt Eschershausen		1 375	2 187	9 895	10 167	—	272
		» Ottenstein	6 140	601	905	4 076	4 187	—	111
		Sa	57 387	5 051	9 150	42 732	41 585	1 147	—
VI.	Blankenburg	Stadt Blankenburg	17 279	457	968	4 519	3 853	666	—
		Amt Blankenburg		1 082	1 723	7 016	6 933	83	—
		Stadt Hasselfelde	20 516	366	601	2 419	2 271	148	—
		Amt Hasselfelde		714	1 192	4 990	4 604	386	—
		» Walkenried	9 675	602	1 263	5 094	4 876	218	—
		Sa.	47 470	3 221	5 747	24 038	22 537	1 501	—
		Herzogthum	369 043	36 699	74 816	327 483	312 170	15 323	—
		davon in den Städten	—	9 844	27 993	119 952	108 103	11 849	—
		» » » Landgem.	—	26 855	46 823	207 531	204 067	3 474	—

Von dieser Bevölkerung des Herzogthums entfallen auf den nördlichen Haupttheil 199 646, auf den mittleren 93 331, auf den südlichen 24 038 und auf die fünf kleineren Theile zusammen 10 478 Einwohner.

Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist sonach eine recht beträchtliche, denn es kommen auf einen □Kilometer nach der Zählung von:

	Einwohner	Haushaltungen	Wohnhäuser
1871:	84,5	19,0	9,4
1875:	88,7	20,3	9,9.

Da im Lande also durchschnittlich ca. 89 Einwohner auf 1 qkm leben, so gehört das Herzogthum Braunschweig zu den dichter bevölkerten Gegenden des deutschen Reiches, da in letzterem durchschnittlich nur 79 Einwohner auf 1 qkm kommen. Es ist die Bevölkerung indeß nicht gleichmäßig vertheilt, denn im Kreise Braunschweig, dem dichtbevölkertsten, leben 184 Einwohner auf 1 qkm, während auf den Kreis Blankenburg, den waldreichsten und am schwächsten bevölkerten, nur 51 Einwohner auf 1 qkm entfallen.

Dem religiösen Bekenntnisse nach wurden 1871 gezählt:

	absolut	procental
Lutheraner	300 196	96,29
Reformirte	2 793	0,90
Katholiken	7 030	2,25
Sonstige Christen	574	0,18
Israeliten	1 171	0,38

Nach den Hauptberufs- und Erwerbsarten vertheilte sich die ortsanwesende Bevölkerung im Jahre 1871 procental auf nachfolgende Gruppen:

A. Land- und Forstwirthschaft, Viehzucht, Jagd und Fischerei . . 32,68 Proc.
B. Bergbau und Hüttenwesen, Industrie und Bauwesen . . . . . 39,31 »
C. Handel und Verkehr . . . . . 10,13 »
D. Persönliche Dienste Leistende, Handarbeiter, Tagelöhner, die in eine der vorstehenden Gruppen nicht mit Sicherheit eingereiht werden können . . . . . 6,44 »
E. Armee . . . . . 0,97 »
F. Alle übrigen Berufsarten . . . . . 4,69 »
G. Personen ohne Berufsausübung . . . . . 4,76 »
H. Personen ohne Berufsangabe . . . . . 0,45 »
I. Berufslose Insassen von Anstalten . . . . . 0,57 »

Wesentlich anders gestaltet sich das Verhältniß, wenn die Bevölkerung der Städte und der Landgemeinden getrennt wird, alsdann kommen in Procenten:

Auf Gruppe	In den Städten	In den Landgemeinden
A. Land- und Forstwirthschaft ꝛc.	6,20	46,73
B. Bergbau und Industrie	49,27	34,02
C. Handel und Verkehr	16,53	6,73
D. Persönliche Dienste, Handdienste ꝛc.	7,68	5,78
E. Armee	2,74	0,03
F. Uebrige Berufsarten	8,76	2,54
G. Personen ohne Berufsausübung	6,94	3,60
H. Personen ohne Berufsangabe	0,55	0,41
I. Berufslose Insassen von Anstalten	1,33	0,16

In den einzelnen Kreisen des Landes ist das Procentverhältniß der mit Land- und Forstwirthschaft, Viehzucht, Jagd und Fischerei sich beschäftigenden Personen an der Gesammteinwohnerzahl folgendes:

Kreis	mit Einschluß der Städte	mit Ausschluß der Städte
Braunschweig	22,25	55,89
Wolfenbüttel	38,63	46,95
Helmstedt	38,53	51,16
Gandersheim	40,41	45,27
Holzminden	34,71	41,92
Blankenburg	26,51	30,17

Die verhältnißmäßig größte Zahl von ackerbautreibenden Einwohnern findet sich, die Städte ausgeschlossen, sonach in den Kreisen Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstedt mit über der Hälfte sämmtlicher Bewohner, während im Kreise Blankenburg nur $^3/_{10}$ etwa diesem Berufsstande angehören. Von den sich mit Land- und Forstwirthschaft beschäftigenden 101 875 Personen sind unter je 100 Personen der ortsanwesenden Bevölkerung:

	männlichen Geschlechts	weiblichen Geschlechts	beide Geschlechter
Selbstwirthschaftende	19,14	2,07	10,38
Angestellte	1,18	0,29	0,72
Sonstige selbstthätige Gehilfen ꝛc.	44,13	23,75	33,67
Dienende aller Art	0,50	2,01	1,27
Angehörige	35,05	71,88	53,96.

2. Abstammung und Eigenthümlichkeiten.

Die Bevölkerung des Herzogthums Braunschweig gehört meistens dem Niedersächsischen Stamme an und sind die Sachsen somit als Urväter der Be-

wohner des Braunschweigischen Landes zu betrachten. Nur im Osten des Landes hat, wahrscheinlich nach Niederwerfung und Vernichtung des großen Sassenbundes durch Karl den Großen, und begünstigt durch die Streitigkeiten und Uneinigkeiten der einzelnen Stämme untereinander, ein Eindringen der Polabischen, d. h. an der Elbe wohnenden, Slaven, hier Wenden genannt, stattgefunden, welches sich bis Braunschweig und Königslutter erstreckt hat. Nicht nur die deutschen Namen der Ortschaften Wenden, Wendeburg, Wendezelle und Wendhausen, sowie die wahrscheinlich slavischen Benennungen: Parsau, Velstove, Jeseritz, Lössewitz, Zobbenitz, sondern auch die wendischen Namen ganzer Districte (Calvörde, Vorsfelde) erinnern noch an diese Einwanderung. Ob die Wenden als Eroberer sich in den genannten Districten niederließen, oder später von Heinrich dem Löwen aus den von ihm jenseits der Elbe eroberten slavischen Ländern dahin als Colonisten verpflanzt wurden, läßt sich jetzt nicht mehr entscheiden. Wahrscheinlich sind sie auf beiderlei Wegen in das Land gekommen, einige durch Vordringen und Festsetzen diesseits der Elbe, welche ihre Niederlassungen slavisch benannten, andere durch Verpflanzung, deren Colonien die mit »Wenden« zusammengesetzten Namen von ihren sächsischen Herren erhielten, da sie selbst sich nicht so nannten. Die echt slavischen Niederlassungen lassen sich theilweise auch noch an der Bauart der Dörfer und der eigenthümlichen Auftheilung der dazu gehörigen Feldflur erkennen. Die wendischen Dörfer sind ursprünglich Rundlinge, d. h. die Häuser waren in Hufeisenform geordnet und das Dorf hatte nur einen Ein- und Ausgang, der zur besseren Vertheidigung allabendlich abgesperrt wurde. In der Mitte lag der Dorfplatz, meistens mit einem kleinen Teiche zum Tränken des Viehes versehen. Hinter jeder Hofstelle schloß sich der dazu gehörige Flurantheil radienartig ausgehend an, der sich nach außen verbreiternd die Form eines Trapezes hatte.

Auf dem Harze in Hasselfelde und Zorge finden sich fränkische Bergwerkscolonien. Die Einwanderer sind meist vom Erzgebirge gekommen, wo ihre Vorfahren selbst erst aus der Gegend des Fichtelgebirges eingewandert waren. Im Erzgebirge haben sich ihnen slavische Elemente beigemengt, und mag sich daraus die musikalische Begabung, welche der Harzer Bergmann besitzt, herleiten lassen.

Eine kleine pfälzische Colonie findet sich seit 1750 im Norden der Stadt Braunschweig in Veltenhof, deren Nachkommen sich noch durch ihren Dialect auszeichnen.

Die plattdeutsche Sprache ist auf dem Lande noch sehr verbreitet, wird sogar mit großer Zähigkeit festgehalten und in mehreren Dialecten gesprochen, während der Harzer die fränkisch-thüringische Mundweise redet.

Ebenso wie sprachlich steht der braunschweiger Niederdeutsche auch im Aeußeren den germanischen Voreltern am nächsten. Seine fast durchaus sächsische Abstammung zeigt eine im Jahre 1875 auf Antrag der deutschen anthropologischen Gesellschaft im Herzogthume Braunschweig veranstaltete Erhebung über die Farbe der Augen, Haare und Haut der Schulkinder.

Die Besichtigung erstreckte sich auf 55 043 Schüler und Schülerinnen, unter denen sich 303 Juden befanden. Es besaßen:

Helle (graue und blaue) Augen	79,52 Proc.
Helle (blonde und rothe) Haare	81,77 »
Helle Farbe der Haut	97,17 »

also über $^4/_5$ der Gesammtheit.

Sowohl bei den Augen, Haaren und Haut, waren die helleren Farben auf dem Lande häufiger als in den Städten, die charakteristischen Aeußerlichkeiten der Niedersachsen, blaue Augen, blonde Haare, weiße Haut, besaßen von je 10000 Schulkindern 4103, graue Augen und blonde Haare nebst weißer Haut 2761, beide zusammen also 68,64 Proc. oder über $^2/_3$ der Gesammtheit.

Der Braunschweiger hat wie seine norddeutschen Brüder einen offenen, geraden, ehrlichen Charakter, Ausdauer bei den Mühen des Lebens, Muth und Tapferkeit im Kampfe und Gefahr und aufopfernde Hingebung und Liebe für seinen angestammten Fürsten und sein Vaterland. Ist der Bewohner des flachen Landes nur bei Gelegenheit von Festlichkeiten vergnügt und lustig bis zur Ausgelassenheit, so ist der Bergbewohner selbst unter ärmlichen Lebensverhältnissen immer heiter und fröhlich.

Die alte einfache Kleidertracht der Bewohner ist fast ganz verschwunden, nur in wenigen Dörfern, wie z. B. in Bortfeld, nordwestlich von der Stadt Braunschweig gelegen, hat man den alten langen weißen roth gefütterten Leinwandkittel, mit 2 Reihen eng aneinander gesetzten blanken Knöpfen, Kniehosen, blaue Strümpfe event. Leinwandgamaschen, eine lange weiße Schürze und den breitkrämpigen Filzhut beibehalten.

Zweiter Abschnitt.

Das Grundeigenthum.

I. Benutzungsart des Grund und Bodens.

Nach der vom Bundesrath für das Jahr 1878 angeordneten Erhebung über die landwirthschaftliche Bodenbenutzung, welche nach Gemeinde- und Gemarkungsbezirken durch die Gemeindebehörden bezw. durch die Gemarkungs-Polizeibeamten ausgeführt wurde, stellt sich die Gesammtfläche des Herzogthums auf

363 658 ha

heraus, wovon

a. auf Aecker	= 177 032 ha	=	48,68	Proc.
b. » Gärten	= 6 122 »	=	1,68	»
c. » Wiesen	= 36 687 »	=	10,09	»
d. » Aenger	= 15 453 »	=	4,25	»
e. » Forsten	= 110 250 »	=	30,32	» und
f. » Wege, Gewässer, Haus- und Hofräume, Unland und sonstiges.....	= 18 114 »	=	4,98	»

entfallen. Fast genau die Hälfte der Gesammtfläche wird mithin als Acker- und Gartenland, 1/10 als Wiese und etwa 3/10 als Wald benutzt.

Die Benutzungsart des Grund und Bodens in den einzelnen Amtsgerichtsbezirken zeigt nebenstehende Tabelle:

Die Maximal- und Minimalzahlen, betreffend den Procent-Antheil an der Gesammtfläche stellen sich wie folgt:

	höchster Stadt und Amt	niedrigster Amt
des Ackerlandes	Wolfenbüttel mit 74,8 Proc.	Walkenried mit 11,0 Proc.
der Wiesen	Thedinghausen 45,2 Proc.	Ottenstein 2,8 Proc.
der Aenger	Thedinghausen 13,6 Proc.	Schöppenstedt und Schöningen je 1,0 Proc.
der Forsten	Walkenried 72,3 Proc.	Thedinghausen 1,6 Proc.

Amtsgerichtsbezirk	Gesammtgröße und Benutzungsart (Hektar)							Verhältnißzahlen (Von je 100 ha der Gesammtfläche entfallen auf)					
	Gesammtfläche des Bezirks	Ackerland	Gärten	Wiesen	Anger	Forsten	Wege, Eisenbahnen, Gewässer, Steinbrüche, Unland, Haus- u. Hofräume	Aecker	Gärten	Wiesen	Anger	Forsten	Wege, Gewässer, Unland, Haus- u. Hofräume ꝛc.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Braunschweig, Stadt	2 683	1 375	414	261	13	4	617	51,2	15,4	9,7	0,5	0,2	23,0
Riddagshausen	27 330	15 447	395	3 394	876	5 694	1 523	56,6	1,4	12,4	3,2	20,8	5,6
Bechelde	18 117	11 518	298	2 242	665	2 227	1 167	63,6	1,6	12,4	3,7	12,3	6,4
Thedinghausen	5 864	1 944	146	2 648	799	93	234	33,1	2,5	45,2	13,6	1,6	4,0
Sa. Kreis Braunschweig	53 994	30 284	1 253	8 545	2 353	8 018	3 541	56,1	2,3	15,8	4,4	14,8	6,6
Wolfenbüttel, Stadt u. Amt	24 910	18 635	638	1 806	435	2 084	1 312	74,8	2,6	7,2	1,7	8,4	5,3
Schöppenstedt	20 312	13 141	275	1 041	210	4 803	841	64,7	1,4	5,1	1,0	23,7	4,1
Salder	18 920	13 054	400	1 322	318	2 855	972	69,0	2,1	7,0	1,7	15,1	5,1
Harzburg	9 102	1 787	117	737	539	5 569	353	19,6	1,3	8,1	5,9	61,2	3,9
Sa. Kreis Wolfenbüttel	73 244	46 617	1 430	4 906	1 502	15 311	3 478	63,7	2,0	6,7	2,0	20,9	4,7
Helmstedt	12 773	5 803	125	835	439	4 812	760	45,4	1,0	6,5	3,4	37,7	6,0
Schöningen	15 537	10 822	201	1 677	162	1 720	954	69,7	1,3	10,8	1,0	11,1	6,1
Königslutter	16 272	9 926	291	1 445	355	3 286	970	61,0	1,8	8,8	2,2	20,2	6,0
Vorsfelde	24 376	11 454	240	4 128	3 176	3 922	1 455	47,0	1,0	16,9	13,0	16,1	6,0
Calvörde	10 071	4 534	125	1 809	238	2 820	545	45,0	1,2	18,0	2,4	28,0	5,4
Sa. Kreis Helmstedt	79 029	42 539	982	9 894	4 370	16 560	4 684	53,9	1,2	12,5	5,5	21,0	5,9
Gandersheim	13 384	7 670	354	875	585	3 185	714	57,3	2,6	6,5	4,4	23,8	5,4
Seesen	13 694	6 163	307	1 497	659	4 356	713	45,0	2,2	11,0	4,8	31,8	5,2
Lutter a. Bbge.	15 695	6 017	203	1 169	556	7 119	632	38,3	1,3	7,5	3,5	45,4	4,0
Greene	11 160	5 270	149	674	688	3 850	528	47,2	1,4	6,0	6,2	34,5	4,7
Sa. Kreis Gandersheim	53 933	25 120	1 013	4 215	2 488	18 510	2 587	46,6	1,9	7,8	4,6	34,3	4,8
Holzminden	18 488	5 894	308	1 251	1 475	8 992	568	31,9	1,7	6,8	8,0	48,6	3,0
Stadtoldendorf	14 944	5 330	261	1 611	977	6 210	555	35,7	1,7	10,8	6,5	41,6	3,7
Eschershausen	16 801	8 588	302	1 027	634	5 485	764	51,1	1,8	6,1	3,8	32,6	4,6
Ottenstein	6 319	3 683	167	177	385	1 717	190	58,3	2,6	2,8	6,1	27,2	3,0
Sa. Kreis Holzminden	56 552	23 495	1 038	4 066	3 471	22 404	2 077	41,5	1,9	7,2	6,1	39,6	3,7
Blankenburg	17 103	5 623	261	1 041	519	8 728	931	32,9	1,5	6,1	3,0	51,0	5,5
Hasselfelde	20 226	2 303	69	3 049	562	13 796	448	11,4	0,3	15,1	2,8	68,2	2,2
Walkenried	9 577	1 051	76	971	188	6 923	368	11,0	0,8	10,1	2,0	72,3	3,8
Sa. Kreis Blankenburg	46 906	8 977	406	5 061	1 269	29 447	1 747	19,1	0,9	10,8	2,7	62,8	3,7
Herzogthum	363 658	177 032	6 122	36 687	15 453	110 250	18 114	48,68	1,68	10,09	4,25	30,32	4,98

Werden die geographisch getrennten 3 Haupttheile des Herzogthums, nämlich:

I. der nördliche Theil, die Kreise Braunschweig, Wolfenbüttel (jedoch ohne Amtsgerichtsbezirk Harzburg) und Helmstedt,

II. der westliche Theil, die Kreise Gandersheim und Holzminden, und

III. der südliche Theil, den Kreis Blankenburg und Amtsgerichtsbezirk Harzburg umfassend, gesondert betrachtet, so ergiebt sich folgendes Resultat:

	I. nördlicher Theil		II. westlicher Theil		III. südlicher Theil	
	ha	Proc.	ha	Proc.	ha	Proc.
Aecker	117 653	= 59,7	48 615	= 44,0	10 764	= 19,2
Gärten	3 548	= 1,8	2 051	= 1,9	523	= 0,9
Wiesen	22 608	= 11,5	8 281	= 7,5	5 798	= 10,4
Aenger	7 686	= 3,9	5 959	= 5,4	1 808	= 3,2
Forsten	34 320	= 17,4	40 914	= 37,0	35 016	= 62,5
Wege, Gewässer, Haus- u. Hofräume, Unland ꝛc. . . .	11 350	= 5,7	4 664	= 4,2	2 100	= 3,8
	197 165	= 100,0	110 484	= 100,0	56 009	= 100,0

Während also z. B. das Acker- und Gartenland der nördlichen Hauptgruppe den weitaus größten Theil von der Gesammtfläche, nämlich 61,5 Proc. einnimmt, beträgt dieser Antheil in der westlichen Gruppe = 45,9 Proc. und in der südlichen (dem Harzgebiete) nur 20,1 Proc., wohingegen das forstwirthschaftlich benutzte Terrain bezw. 17,4 Proc., 37,0 Proc. und 62,5 Proc. der Gesammtfläche ausmacht.

II. Die Vertheilung des Grundbesitzes.

Ueberall im Lande zerstreut, befinden sich viele und große herrschaftliche Domainen und Rittergüter, desgleichen mittlere und kleine Landgüter, der Rest besteht aus Bauerngütern verschiedener Größe.

Die 58 Staatsdomainen, von denen 7 im Auslande liegen, sind theils Cammer-, theils Klostergüter. Eine Anzahl früherer Domainengüter ist parzellirt. Die Pachtcontracte werden meistens auf 18 Jahre, seltener auf 12 Jahre abgeschlossen, die umstehende Tabelle giebt eine Uebersicht der Größe des Pachtgeldes und des Versicherungswerthes der Gebäude dieser Domainen und können die gezahlten Pachtpreise, da die Domainen ziemlich gleichmäßig über das ganze Land vertheilt sind, zugleich als Maßstab für die Höhe der Landpacht in den verschiedenen Landestheilen angesehen werden.

Durch die neue Landschaftsordnung vom 12. October 1832 ist der fürstliche Haushalt vom Staatshaushalt getrennt und das gesammte zur Bestreitung der Staatshaushaltsbedürfnisse bestimmte Einkommen aus den Ueberschüssen des Cammergutes und der Steuerverwaltung vereinigt worden. Es bilden die sämmtlichen

Herzoglichen Domainen, Forsten, Jagden, Fischereien und die damit verbundenen Gefälle und Gerechtsame, die Berg- und Hüttenwerke, Steinbrüche, Braunkohlengruben ꝛc. das Cammergut, ebenso wie die aufgehobenen geistlichen Stifte. Dasselbe ist fortwährend in seinem Bestande zu erhalten und auf eine das nachhaltige Einkommen sichernde Weise zu benutzen. Die dazu gehörenden Grundstücke, Gerechtsame und Einkünfte können ohne Zustimmung der Stände nicht veräußert oder verpfändet werden. Das Cammergut wird unter unmittelbarer Leitung des Herzogl. Staats-Ministerii von der Herzoglichen Cammer in drei abgesonderten Directionen für die Domainen, Forsten und Bergwerke unter Leitung eines Cammerdirectors verwaltet. Die Auskünfte des gesammten Cammergutes sollen nach Absatz der Administrations- und Erhaltungskosten zur Bestreitung der Bedürfnisse des Fürsten und Landes verwendet werden. Der Bedarf des Landesfürsten und Seines Hauses haftet zunächst und zuvörderst auf dem Reinertrage des Cammergutes. Die zur Bestreitung dieses Bedarfs erforderliche, von dem Landesfürsten vorbehaltene Summe ist mit den Ständen vereinbart. Die Herzoglichen Schlösser, Hofgebäude, Gärten und Anlagen sind dem Bedarf der Hofhaltung vorbehalten.

Die Herzogliche Cammer verwaltet auch zugleich den Klosterfonds, der mit dem von der Universität Helmstedt herrührenden Studienfonds vereinigt ist, und wird der Reinertrag dieses vereinigten Fonds seiner Bestimmung gemäß, für Kirchen, Bildungsanstalten und wohlthätige Zwecke verwendet.

Die im Privatbesitz befindlichen Güter sind entweder Rittergüter oder Freisassen-, Schriftsassen- oder sonstige Güter und endlich Bauerngüter.

Rittergüter giebt es im Lande noch 65, von denen mehrere in eine Hand und zu einer Wirthschaft vereinigt sind, ihre Privilegien sind aufgehoben. Der Aufhebung des Lehnsverbandes im Jahre 1849, durch welche der Lehnsverband, in welchen zahlreiche Rittergüter des Landes zur Krone Hannover und besonders zum herzoglichen Hause standen, gefallen war, folgte das Gesetz über die Aufhebung der Familien-Fideikommisse vom 19. März 1850, doch gewährten die Gesetze vom 20. Mai 1850 über die Untheilbarkeit der Ritter-, Schriftsassen-, Freisassen- und sonstigen Landgüter, über die Vererbung derselben sowie über die Errichtung von Familien-Stammgütern, neue Bindemittel zwischen den Gütern und ihren angestammten Familien mittelst der Privatautonomie. Dem Eigenthümer steht es darnach frei durch zu Protocoll vor dem zuständigen Amts- oder Stadtgericht abgegebene Erklärung den zu diesen Gütern gehörigen Grundstücken die Eigenschaft der Untheilbarkeit zu verleihen, diese erstreckt sich entweder auf alle Bestandtheile der Güter oder auf bestimmte Theile. Für die Vererbung dieser Güter ist das Anerbenrecht bei Descendentenfolge gültig, Söhne, Sohnessöhne und durch den Mannesstamm anverwandte männliche Descendenten haben den Vorzug und zwar stets darunter der Erstgeborene nach den Grundsätzen der Primogenitur. Familien-Stammgüter können errichtet werden, wenn sie mit mindestens 9000 Mark Reinertrag bei der Grundsteuer-Veranlagung eingeschätzt sind und vererben dann im Mannesstamme nach Anordnung der Primogenitur. Es genügen 7500 Mark Reinertrag zur Errichtung von Familien-Stammgütern, wenn die

Uebersicht der Herzogl. Domainen und Klostergüter mit Angabe der Zubehörungen und Pachtverträge, sowie der Versicherungssumme der Gebäude.

Nr.	Namen	Grundbesitz: Gärten	Aecker	Wiesen	Aenger	Teiche	Summa	Jährliches Pachtgeld Mk.	Pf.	Versicherungswerth der Gebäude Mk.	Pf.
	A. Herzogliche Domainen.	ha a qm	ha a qm	ha a qm	ha a qm	ha a qm	ha a qm				
1	Achim	2 45 16	267 32 32	22 19 53	6 61 46	— — —	298 58 47	18 300	—	126 525	—
2	Gebhardshagen	3 88 58	251 01 29	15 89 76	24 66 66	— — —	295 46 29	21 600	—	144 825	—
3	Hessen	10 75 68	494 41 70	91 44 33	22 41 —	— — —	619 2 71	57 000	—	312 525	—
4	Lichtenberg	6 49 58	387 10 95	71 02 20	45 89 36	— — —	510 52 09	30 900	—	283 200	—
5	Salder	5 48 06	233 87 08	22 19 95	10 89 44	— — —	272 44 53	17 700	—	160 200	—
6	Watenstedt	— 98 19	124 88 53	12 53 92	20 88 40	— — —	159 29 04	10 500	—	99 825	—
7	Salzdahlum	6 20 39	315 99 99	18 — 10	30 46 72	2 21 18	372 88 38	21 000	—	180 300	—
8	Voigtsdahlum	3 71 28	323 93 20	8 21 56	13 81 29	— — —	349 67 33	18 720	—	203 100	—
9	Winnigstedt u. Barnstorf	3 30 83	434 81 25	72 13 52	3 35 21	— — —	513 60 81	33 000	—	243 825	—
10	Bahrdorf	3 05 82	406 12 15	58 15 97	50 66 32	2 8 26	520 08 52	17 400	—	253 050	—
11	Jerxheim	3 01 44	518 38 63	154 60 82	72 30 61	— — —	748 31 50	46 200	—	418 500	—
12	St. Ludgeri	8 35 74	381 24 12	26 86 28	25 75 79	1 86 16	444 08 09	31 200	—	281 700	—
13	Neuhaus	5 54 73	234 38 78	50 30 26	120 60 75	12 47 87	423 32 39	15 000	—	169 500	—
14	Schöningen	5 93 71	336 51 49	49 61 89	— 89 43	— — —	392 96 52	39 000	—	281 425	—
15	Süpplingenburg u. Schickelsheim	8 97 23	517 16 67	62 06 84	6 44 37	11 23 63	605 88 74	34 310	—	400 500	—
16	Twieflingen	1 42 80	222 — 50	9 91 46	12 03 68	— — —	245 38 44	12 900	—	100 200	—
17	Warberg	5 76 61	551 90 74	45 38 49	— — —	— — —	603 05 84	38 700	—	243 375	—
18	Bornhausen mit Langenberg und Klingenhagen	2 01 79	269 44 62	36 61 89	34 05 26 1 ha 74 a 6 qm Wege	3 70 89	345 84 45	23 800	—	157 450	—
19	Clus mit Brunshausen	5 06 57	256 37 25	40 01 28	45 48 50	— 74 42	347 68 02	25 200	—	283 800	—
20	Gandersheim	3 55 85	174 16 01	21 97 22	69 94 42	— — —	269 63 50	12 000	—	240 750	—
21	Greene u. Weddehagen	3 67 04	385 61 88	40 43 86	107 63 20	— — —	537 35 98	30 020	—	399 985	—
22	Lutter a. Bbge.	4 57 69	348 82 10	80 80 74	152 54 85	15 50 15	602 25 53	34 800	—	247 050	—
23	Stauffenburg	6 46 66	335 — 36	79 28 56	50 10 87	— 75 46	471 61 91	16 600	—	185 625	—
24	Allersheim u. Forst	11 61 99	444 86 68	88 05 78	251 82 18	1 14 45	797 51 08	29 250	—	546 600	—
25	Bavern										

28	Blankenburg	5	72	86	286	49	89	56	74	41	101	43	92	—	98	19	451	39	27	23 550	—	163 950	—
29	Börnecke	1	27	58	112	97	19	15	61	82	66	06	88	1	19	45	397	12	92	10 250	—	152 850	—
30	Heimburg	5	86	62	358	58	93	17	69	87	66	48	78	—	—	—	448	64	20	18 900	—	143 850	—
31	Stiege	—	65	25	241	73	21	126	04	22	90	53	22	2	95	19	461	91	09	9 150	—	132 900	—
32	Walkenried	8	91	19	577	64	05	81	65	79	127	57	23	66	33	77	862	12	03	18 000	—	298 125	—
33	Hadmersleben	1	53	19,3	503	18	27	104	63	96,4	46	57	08	—	—	—	655	92	50,7	48 000	—	252 450	—
34	Marienstuhl	3	04	26	421	16	56,7	29	51	66,9	42	29	70	—	—	—	496	02	19,6	43 500	—	250 275	—
35	Voldagsen	1	73	25	276	58	13	14	72	15	39	97	71	—	—	—	333	01	24	23 980	—	124 175	—

B. Klostergüter.

1	St. Leonhard	2	75	59	221	33	37	37	93	65	18	93	17	—	86	30	281	82	08	16 302	—	213 075	—
2	Kreuzkloster	6	31	02	306	53	56	58	20	97	1	89	08	2	31	40	375	26	03	20 250	—	169 575	—
3	Steinhof u. Hülperode	2	26	60	153	83	06	62	02	46	31	79	30	—	—	—	249	91	42	11 265	—	140 925	—
4	Riddagshausen	9	99	59	341	88	10	75	01	60	101	99	12	106	43	19	645	31	60	27 000	—	263 175	—
5	Ahlum	2	26	60	280	95	69	23	90	89	4	28	81	—	—	—	311	41	99	21 600	—	176 700	—
6	Evessen	2	08	26	222	84	93	4	64	67	3	79	82	—	—	—	233	37	68	15 900	—	128 925	—
7	Steterburg	3	33	13	430	96	84	21	59	70	58	34	73	—	89	43	515	13	83	42 955	75	287 250	—
8	Nortenhof	1	40	71	297	02	13	37	83	64	47	89	49	—	85	68	385	01	65	34 188	—	192 450	—
9	Königslutter (Hagenhof)	—	76	09	103	55	51	21	53	45	4	96	77	—	—	—	130	81	82	4 546	33	23 700	—
10	St. Lorenz bei Schöningen	2	84	14	235	82	20	47	86	57	10	80	89	—	—	—	297	33	80	18 600	—	226 800	—
11	Marienthal	8	24	24	481	92	70	66	94	25	40	59	76	12	50	79	610	21	74	18 000	—	312 750	—
12	Offleben	1	20	49	165	55	47	17	55	90	7	58	81	—	—	—	191	90	67	13 500	—	165 225	—
13	Wobeck	1	44	26	204	65	86	4	51	74	3	26	87	—	—	—	213	88	73	7 380	—	103 275	—
14	Bodenstein	1	35	09	112	72	76	16	87	53	1	60	73	6	55	83	139	11	94	6 000	—	75 675	—
15	Schachtenbeck	1	38	63	115	13	74	15	18	25	10	33	99	—	65	67	142	70	28	8 400	—	61 750	—
16	Amelungborn	6	66	88	304	81	57	55	69	56	69	13	54	1	10	90	437	42	45	19 400	—	237 000	—
17	Michaelstein	10	71	51	167	06	61	3	94	42	18	61	59	4	67	80	205	01	93	8 100	—	136 150	—
18	Helfungen	—	97	77	125	27	71	49	11	23	13	40	01	—	06	25	188	82	97	6 250	—	50 475	—
19	Hakenstedt	2	46	61	531	77	39	40	16	29	27 3 48 35 Holzung	77	39	—	—	—	602	17	68	58 000	—	228 895	—
20	Siegersleben	2	04	11,6	516	32	71,7	19	87	26	4	38	44,5	—	47	09,3	543	09	63,1	25 500	—	192 685	—
21	Unseburg	1	41	84,6	526	43	36,9	64	13	84	18	91	08,8	—	—	—	610	90	14,3	48 000	—	268 260	—
22	Warsleben, Altona und Ueplingen	10	71	21,9	982	24	66	21	23	85,7	4	07	09,8	3	65	67,8	1021	92	51,2	57 000	—	585 700	—
23	Winningen	4	48	09,1	1070	56	54,7	17	81	01,6	26 2 Hühner	04 87 Remisen	71,5 52,2	—	—	—	1118	90	36,9	84 000	—	363 360	—

Summe durch sonstige im Herzogthum belegene Grundstücke ergänzt wird. Desgleichen können auch zwei Güter ein Familien-Stammgut bilden. Die Abfindung der übrigen Erben beträgt bei einer Person 1/8, bei 2 Personen 1/10, bei 3 Personen 1/12, bei 4 oder mehreren 1/15 des Reinertrages, und darf dieselbe nicht die Hälfte des Reinertrags der Güter übersteigen. Sämmtliche vorstehenden Gesetze sind in anerkannter Wirksamkeit.

Für die Bauerngüter galt für den größten Theil des Landes bis auf die neueste Zeit das Princip der Geschlossenheit. Die Untheilbarkeit bezog sich meistens nur auf die zu einer »Stelle« vereinigten und als solche nachgewiesenen Liegenschaften, sonstige nicht zur Stelle gehörenden Grundstücke, auch wenn sie mit dieser zu einer Wirthschaft thatsächlich verbunden waren, wurden als walzend angesehen. Durch das Gesetz vom 28. März 1874 ist diese landesgesetzliche Geschlossenheit im bisherigen Sinne aufgehoben, unbeschadet jedoch der dem Bauernrechte eigenthümlichen Institute des Anerbenrechts, der Interimswirthschaft und der Leibzucht. In Ermangelung anderer rechtsbeständiger Verfügungen des Erblassers gelangt dort, wo Anerbenrecht gültig war, dasselbe in Anwendung. Das Anerbenrecht erstreckt sich aber nicht über die Nachkommen hinaus; unter diesen giebt bei gleichem Grade männliches Geschlecht und höheres Alter den Vorzug, unter Nachkommen verschiedenen Grades geht ohne Unterschied des Alters und Geschlechtes der nähere Grad dem entfernteren vor. Dem zugleich mit den Nachkommen zur Erbschaft berufenen Ehegatten steht die Wahl zwischen Naturalleibzucht und lebenslänglicher Rente frei.

Die nebenstehende Tabelle nach den Zusammenstellungen des statistischen Bureaus des Herzogl. Staatsministeriums vom Jahre 1874 weist die absolute und procentale Vertheilung des landwirthschaftlichen und des Forstgrundbesitzes in den einzelnen Kreisen gemäß den Eigenthumsverhältnissen nach.

Nach dieser Tabelle über die absolute und procentale Vertheilung des landwirthschaftlichen und Forstgrundbesitzes ergiebt sich, daß von der Gesammtfläche des zur Grundsteuer eingeschätzten fruchttragenden Grundbesitzes im Herzogthume zu 345 633,4 Hectar, 235 637,3 Hectar auf den landwirthschaftlichen und 109 996,1 Hectar auf den Forstgrundbesitz, mithin 68,18 Proc. auf den Ersteren und 31,82 Proc. auf den Letzteren entfallen. An dem landwirthschaftlichen Areale ist der Staat mit 24 818,5 Hectar oder zu 10,53 Proc., an dem Forstgrunde mit 79 353,7 Hectar oder zu 72,14 Proc. betheiligt. In der Hand der geistlichen und milden Stiftungen befinden sich 3,66 Proc. der Acker- 2c. Länderei und 0,32 Proc. der Forsten,

den politischen Gemeinden (Gemeindecassen) gehören davon 1,71 Proc. der Acker- 2c. Länderei und 1,71 Proc. der Forsten,

den Gemeinheiten gehören davon 2,41 Proc. der Acker- 2c. Länderei und 15,21 Proc. der Forsten,

und im Familienbesitze befinden sich 81,69 Proc. der Acker- 2c. Länderei und 10,62 Proc. der Forsten.

Es entfallen

im Kreise	von der Gesammtfläche a. Gärten, Aeckern, b. an Forsten.	auf Private	Kirchen	Pfarren und Pfarrwittwenthümer	Schulen	Milde Stiftungen	Gemeinden	Gemeinheiten und Interessenschaften	den Staat
		Hectar							
Braunschweig	a 40 965,6	35 479,6	174,5	1 158,5	264,7	105,3	723,8	910,7	2 148,5
	in % 100	86,61	0,43	2,83	0,65	0,25	1,77	2,22	5,24
	b 7 842,4	2 161,9	29,5	34,8	2,9	51,9	1,1	2 632,3	2 928
	in % 100	27,57	0,38	0,44	0,04	0,66	0,01	33,56	37,34
Wolfenbüttel	a 54 724,3	45 622	337,4	1 930,3	332,3	8	846,4	407,8	5 240,1
	in % 100	83,37	0,61	3,53	0,61	0,01	1,55	0,74	9,58
	b 15 019	1 142,7	54,9	14	2	—	66,7	5 992,4	7 746,3
	in % 100	7,61	0,37	0,09	0,01	—	0,44	39,90	51,58
Helmstedt	a 59 584,3	48 279,1	313,4	1 187,8	412	47	993,6	1 162	7 189,4
	in % 100	81,03	0,52	1,99	0,69	0,08	1,67	1,95	12,07
	b 15 773,1	866,3	34,1	2,8	3,5	—	330,2	3 928,4	10 607,8
	in % 100	5,49	0,22	0,02	0,02	—	2,09	24,91	67,25
Gandersheim	a 33 035,7	26 392,2	245,6	723	116,5	28,1	596,9	1 080,7	3 852,7
	in % 100	79,89	0,74	2,19	0,35	0,09	1,81	3,27	11,66
	b 18 615,0	3 995,3	23,9	38	7	—	312,2	2 381,5	11 857,1
	in % 100	21,46	0,13	0,20	0,04	—	1,68	12,79	63,70
Holzminden	a 32 394,4	26 849,9	20,6	446,8	84,4	36,2	680,3	1 396,6	2 879,6
	in % 100	82,89	0,06	1,38	0,26	0,11	2,10	4,31	8,89
	b 22 289,2	2 215,5	0,8	—	0,9	—	221,8	996,3	18 853,9
	in % 100	9,94	0	—	0	—	1,00	4,47	84,59
Blankenburg	a 14 933,0	9 866,6	52,9	414,9	98,6	66,5	200,1	725,2	3 508,2
	in % 100	66,07	0,35	2,78	0,66	0,45	1,34	4,86	23,49
	b 30 457,4	1 304,5	8,9	3,4	1,6	33	946	799,4	27 360,6
	in % 100	4,28	0,03	0,01	0	0,11	3,11	2,63	89,83
Herzogthume	a 235 637,3	192 489,4	1 144,4	5 861,3	1 308,5	291,1	4 041,1	5 683	24 818,5
	in % 100	81,69	0,49	2,49	0,56	0,12	1,71	2,41	10,53
	b 109 996,1	11 686,3	152,1	93	17,9	84,9	1 878	16 730,3	79 353,7
	in % 100	10,62	0,14	0,08	0,02	0,08	1,71	15,21	72,14
	Total 345 633,4	204 175,7	1 296,4	5 954,3	1 326,4	376,0	5 919,1	22 413,3	104 172,2
	in % 100	59,07	0,38	1,72	0,38	0,11	1,71	6,49	30,14

Von den ländlichen Privatbesitzungen sind überhaupt nur 76 nicht bäuerliche und zwar im

Kreise Braunschweig 8
Wolfenbüttel 20
Helmstedt 14
Gandersheim 18
Holzminden 12
Blankenburg 4.

Die Zahl ist also gegenüber der Gesammtzahl der mit fruchttragenden Grundstücken verbundenen Besitzungen im Lande, nämlich

4 035 in den Städten
und 19 892 » » Landgemeinden
Sa. 23 927

verschwindend gering. An der bei den Privatbesitzungen bewirthschafteten landwirthschaftlichen Gesammtfläche zu 178 736,6 Hectar participiren die nicht bäuerlichen Güter mit nur 15 100 Hectar. Bleiben die Städte ausgeschlossen, so sind von der Zahl von 19 892 Besitzungen als nicht bäuerliche abzusetzen 71 mit einer Fläche von 14 311 Hectar, und stellt sich also die Zahl der bäuerlichen Besitzungen einschließlich allerdings aller mit fruchttragenden Grundstücken dotirten Anbauerwesen, wüsten Stellen und der Nicht-Hausbesitzern gehörenden Grundstücke auf 19 821 mit einer Gesammtackerfläche von 155 452 Hectar.

Von dieser Zahl entfallen:

1. auf nur mit bis zu 1 Hectar dotirte Anbauerwesen ꝛc., deren Besitzer also wesentlich Tagelöhner sind = ... 6 248
2. auf Höfe, die von der Familie des Besitzers allein bewirthschaftet werden können und zu werden pflegen (bis 5 Hectar) . . . 5 480
3. auf Höfe, die für eine mit Gesinde oder Arbeitern geführte haltbare Bauerwirthschaft im Durchschnitt ungenügend dotirt sind (bis 10 Hectar) 3 092

Sa. 14 820

folglich beträgt die Zahl der (die Basis der gegenwärtigen Landgemeindeordnung bildenden) zu einer regelrechten Bauerwirthschaft genügend dotirten Höfe nur . . . . . 5 001.

Diese Letzteren vertheilen sich auf die Kreise

Wolfenbüttel mit 1232
Helmstedt » 1147
Braunschweig » 1052
Holzminden » 755
Gandersheim » 670
Blankenburg » 145.

Die Zahl der Besitzer ad 1 ist vorzugsweise durch Neuanbauten (wenn auch nicht alle Neuanbauerwesen mit fruchttragenden Grundstücken dotirt sind) in den

Landgemeinden in den letzten beiden Decennien fortschreitend gewachsen, eine Entwickelung, die an sich auf gesunde und gute wirthschaftliche Verhältnisse der ländlichen Arbeiterbevölkerung deutet.

Während der 25jährigen Periode von 1850—1874 sind im Herzogthume Neuanbauerwesen entstanden:

im Jahre		im Jahre		im Jahre	
1850	— 78	1859	— 121	1867	— 202
51	— 98	60	— 119	68	— 182
52	— 89	61	— 117	69	— 157
53	— 96	62	— 195	70	— 130
54	— 78	63	— 212	71	— 122
55	— 62	64	— 201	72	— 160
56	— 61	65	— 271	73	— 161
57	— 86	66	— 278	74	— 194
58	— 80				

von 1850—1874 überhaupt = 3550
oder durchschnittlich pro Jahr = 142

und vertheilen sich diese Anbauten auf die Kreise

	überhaupt		durchschnittlich pro Jahr
Braunschweig	781	—	31,2
Wolfenbüttel	931	—	37,2
Helmstedt	645	—	25,8
Gandersheim	560	—	22,4
Holzminden	280	—	11,2
Blankenburg	353	—	14,1.

In den einzelnen Amtsgerichtsbezirken ist in der erwähnten 25jährigen Periode die größte Anzahl von Neuanbauerwesen in

Riddagshausen mit 453
Vechelde » 296
Vorsfelde » 274
Harzburg » 269
Wolfenbüttel » 247

entstanden, während die geringsten Zahlen in den Amtsgerichtsbezirken

Helmstedt mit 48
Ottenstein » 33
Thedinghausen » 32

vorkommen.

Nach der neuen Landschaftsordnung des Herzogthums Braunschweig vom Jahre 1832 war die Zulassung neuer Anbauer von der vorgängigen Vernehmung der Gemeinde abhängig, bei Widerspruch derselben entschieden die Verwaltungsbehörden. Diese Beschränkung ist durch das Gesetz vom 18. September 1876 ge-

fallen, doch zugleich durch Gesetz vom 19. September desselben Jahres erklärt, daß ein solcher neuer Anbauer durch seine Ansiedelung kein Recht auf die Gemeindeweide erwirbt.

III. Besitzverhältnisse und Größe der Wirthschaften.

Für die Zahl und Größe der landwirthschaftlichen Grundbesitzcomplexe giebt folgende Zusammenstellung genauen Aufschluß, welche mit Ausnahme der Stadt Braunschweig die Vertheilung des landwirthschaftlichen Privatgrundbesitzes klar stellt. Es bezieht sich diese Tabelle auf die Privatgrundbesitz-Complexe excl. der Forsten ohne Rücksicht auf die Feldmark und Landesgrenzen, umfaßt also auch die außerhalb des Landes belegenen Zubehörungen hiesiger Güter, während die bei nicht Braunschweigischen Stellen bewirthschafteten Flächen des diesseitigen Territoriums außer Rechnung geblieben sind.

Die Vertheilung des landwirthschaftlichen Privatgrundbesitzes n

Kreise: a. Städte b. Landgemeinden	unter 0,25		0,25 bis 1		1 bis 5		5 bis 10		10 bis 15		15 bis 20	
	Besitzco											
	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	He Hecta
Braunschweig:												
Landgemeinden	413	38,5	529	310,1	893	2 260,2	580	4 245,8	362	4 422,0	220	3 83
Wolfenbüttel:												
Städte	262	19,7	192	100,6	172	308,8	18	136,8	12	141,1	2	3
Landgemeinden	463	43,1	758	412,1	1058	2 946,2	831	6 149,5	497	6 044,5	187	3 17
Helmstedt:												
Städte	610	93,8	407	204,2	141	284,4	19	131,9	7	80,1	5	8
Landgemeinden	341	33,9	460	247,5	863	2 375,6	518	3 642,2	266	3 233,0	160	2 77
Gandersheim:												
Städte	221	20,1	157	81,3	154	369,8	39	259,8	9	105,6	3	4
Landgemeinden	669	79,0	642	346,5	928	2 382,4	523	3 840,2	265	3 189,4	158	2 75
Holzminden:												
Städte	234	23,8	365	193,2	314	694,0	50	341,7	27	318,6	10	16
Landgemeinden	379	40,1	693	377,2	823	2 078,7	478	3 427,8	279	3 375,0	197	3 40
Blankenburg:												
Städte	95	8,5	159	75,0	165	417,3	62	429,6	21	269,0	28	49
Landgemeinden	395	37,3	506	281,2	915	2 024,1	162	1 130,1	59	727,2	34	59
Sa. Herzogthum:												
a. Städte	1422	165,9	1280	654,3	946	2 074,3	188	1 299,8	76	914,4	48	82
b. Landgemeinden	2660	271,9	3588	1 974,6	5480	14 067,2	3092	22 435,6	1728	20 991,1	956	16 54
Total	4082	437,8	4868	2 628,9	6426	16 141,5	3280	23 735,4	1804	21 905,5	1004	17 36

Bei Gelegenheit der Viehzählung vom 30. April 1872 sind die sämmtlichen landwirthschaftlichen Grundbesitz-Complexe einschließlich der Domainen nach Größenclassen und in ihrer Vertheilung auf die Städte und Amtsgerichtsbezirke ermittelt worden. Es dürfte immerhin von Interesse sein, diese, zwar der Erhebung gemäß noch auf Morgen lautende Uebersicht zur Ergänzung der vorstehend gegebenen Grund-

besitzstatistik, welche nur den Privatgrundbesitz umfaßt, mitzutheilen, sowie die sich darnach ergebenden Verhältnißzahlen beizufügen und lassen wir die Tabellen umstehend folgen.

Da wie oben bereits erwähnt die Zahl der ländlichen Privatbesitzungen fast ausschließlich bäuerliche waren, deren Geschlossenheit am 1. Juli 1874 aufgehoben wurde, so läßt sich, da der Zeitraum seither ein zu kurzer ist, auch noch keine desfallsigen Erhebungen in neuerer Zeit stattgefunden haben, über die seither eingetretene Zertheilung der Stellen nichts Genaues sagen, dieselbe hat jedoch sicher nur in sehr geringem Maße stattgefunden.

Die Zahl der einzelnen Parzellen, welche zu einer Besitzung gehören, ist nur noch dort eine bedeutende, wo die Separation und die damit verbundene thunlichste Zusammenlegung der demselben Besitzer gehörigen Grundstücke noch nicht beendet ist.

In früheren Zeiten zeigten auch im Herzogthume wie in den meisten Gegenden Deutschlands, in denen geschlossene Dorfschaften die Regel bilden, die Feldmarken eine höchst unregelmäßige Zerstückelung und führten besonders in den gebirgigen

ahl und Größe der Besitzungen auf die einzelnen Kreise.

Lexe von															
20 bis 25		25 bis 50		50 bis 75		75 bis 250		250 bis 500		500 bis 750		über 750		Insgesammt	
r															
Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	Zahl	Hectar	
3 453,4	281	9 525,7	31	1 757,3	7	903,2	2	673,8	1	567,3	1	801,5	3 475	32 789,8	
86,4	3	106,3	1	67,9	3	263,3	—	—	—	—	—	—	669	1 264,5	
3 271,7	312	10 783,1	81	4 716,6	25	2 979,9	7	2 305,9	—	—	—	—	4 362	42 829,6	
66,8	5	184,3	—	—	3	481,7	—	—	—	—	—	—	1 200	1 609,6	
2 744,4	468	16 944,4	116	6,943,9	25	2 896,4	2	657,5	—	—	—	—	3 342	42 496,0	
20,1	4	130,6	—	—	1	179,4	—	—	—	—	—	—	589	1 216,3	
2 317,5	139	4,531,4	3	174,2	16	2 031,0	2	571,8	—	—	—	—	3 449	22 219,3	
110,0	3	108,8	1	50,9	—	—	1	261,9	—	—	—	—	1 010	2 267,6	
2 685,9	152	4 755,5	5	286,8	9	1 230,6	2	877,9	—	—	—	—	3 137	22 538,4	
450,9	17	473,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	567	2 615,4	
506,8	28	867,1	1	56,3	4	661,9	–	—	—	—	—	—	2 127	6 890,1	
734,2	32	1 003,3	2	118,8	7	944,4	1	261,9	—	—	—	—	4 035	8 973,4	
14 979,7	1380	47 407,2	237	13 935,1	86	10 703,0	15	5 086,9	1	567,3	1	801,5	19 792	169 763,2	
15 713,9	1412	48 410,5	239	14 053,9	93	11 647,4	16	5 348,8	1	567,3	1	801,5	23 827	178 736,6	

Gegenden des Landes unerträgliche Zustände mit sich, da die Bewirthschaftung dadurch bedeutend erschwert wurde. Eine gewisse Abhilfe schaffte die General-Landesvermessung vom Jahre 1755, weil hierbei gemäß Instruction der Vermessungs-Commission schon eine Zusammenlegung der Aecker und Geradelegung der Grenzen in erster Reihe mit in Aussicht genommen war.

Nachweisung der landwirthschaftlichen Grun

Kreis	Städte resp. Amtsgerichtsbezirke	unter 1 Morgen		1—5 Morgen		5—10 Morgen		10—30 Morgen		30—50 Morgen		50— Mo	
		selbstständ. Complexe	Morg.	selbstständ. Complexe	Morgen	selbstständ. Complexe	Morgen	selbstständ. Complexe	Morgen	selbstständ. Complexe	Morgen	selbstständ. Complexe	
Braunschw.	Stadt Braunschweig.	271	109,2	294	565,5	53	350,0	108	1 745,3	23	808,0	6	
	Amt Riddagshausen.	134	72,3	1 166	2 996,6	372	2 494,9	461	7 806,8	196	7 656,0	219	
	» Vechelde	159	75,7	1 034	2 618,2	385	2 664,8	421	6 546,1	179	6 953,5	238	
	» Thedinghausen .	34	19,7	240	675,3	146	1 007,9	203	3 323,4	55	2 055,2	62	
	Sa.	598	276,9	2 734	6 855,6	956	6 517,6	1193	19 421,6	453	17 472,7	525	
Wolfenbüttel	Stadt Wolfenbüttel..	98	40,8	306	503,0	87	534,6	52	671,0	2	86,0	—	
	Amt Wolfenbüttel...	197	97,8	1 305	2 759,0	156	1 037,9	215	3 867,6	140	5 362,5	211	
	Stadt Schöppenstedt.	126	98,7	140	284,2	17	112,6	12	168,0	5	196,0	4	
	Amt Schöppenstedt..	287	172,9	827	1 810,0	104	653,4	176	3 277,9	106	4 200,7	129	
	» Salder	723	426,1	1 107	2 616,1	172	1 211,4	344	6 224,4	202	7 843,1	204	
	» Harzburg	501	287,1	420	748,9	132	924,9	99	1 616,3	45	1 722,1	20	
	Sa.	1932	1 123,4	4 105	8 721,2	668	4 474,8	898	15 825,2	500	19 410,4	568	
Helmstedt	Stadt Helmstedt	213	143,5	303	590,0	20	131,4	35	572,0	9	385,0	11	
	Amt Helmstedt	11	5,2	216	577,6	70	448,5	92	1 624,2	42	1 535,6	41	
	Stadt Schöningen ..	269	202,5	440	671,0	23	160,0	10	184,0	5	193,0	3	
	Amt Schöningen....	243	113,4	674	1 189,7	64	408,4	113	1 907,5	53	1 917,2	77	
	Stadt Königslutter..	88	57,5	198	331,0	16	107,0	12	216,0	4	140,0	4	
	Amt Königslutter...	239	132,9	1 003	1 978,6	121	820,9	194	3 214,8	102	3 875,1	113	
	» Vorsfelde	86	38,4	739	1 859,2	450	2 842,2	333	5 624,0	102	3 921,9	133	
	» Calvörde	49	25,9	162	521,9	134	877,0	202	3 285,2	63	2 340,0	27	
	Sa.	1198	719,3	3 735	7 719,0	898	5 795,4	991	16 627,7	380	14 307,8	409	
Gandersheim	Stadt Gandersheim .	103	61,7	184	424,0	50	347,0	20	354,0	8	307,0	3	
	Amt Gandersheim ..	517	227,0	797	1 698,1	136	943,3	186	3 337,1	112	4 386,2	100	
	Stadt Seesen	132	56,8	220	428,0	42	294,0	73	1 230,0	20	796,0	9	
	Amt Seesen.....	367	257,7	563	1 097,9	149	1 020,1	222	3 934,6	103	4 142,0	110	
	» Lutter a. Bbge.	458	238,1	911	1 891,2	179	1 216,5	195	3 266,5	98	3 826,5	88	
	» Greene	285	183,3	829	1 784,6	122	820,5	109	1 938,1	83	3 346,6	72	
	Sa.	1862	1 024,6	3 504	7 323,8	678	4 641,4	805	14 060,3	424	16 804,3	382	
Holzminden	Stadt Holzminden ..	180	92,4	286	605,0	72	506,0	64	1 013,0	26	1 073,0	13	
	Amt Holzminden ...	173	76,4	882	2 056,2	185	1 245,2	195	3 517,6	115	4 431,9	92	
	Stadt Stadtoldendorf	102	50,3	212	453,0	44	293,0	40	639,0	6	213,0	2	
	Amt Stadtoldendorf.	173	78,4	987	2 159,0	254	1 698,0	196	3 340,6	78	3 051,4	111	
	Stadt Eschershausen.	63	32,6	118	249,0	28	181,0	23	385,0	5	193,0	7	
	Amt Eschershausen ..	322	111,3	1 002	2 198,4	177	1 190,9	201	3 781,2	113	4 431,0	114	
	» Ottenstein	150	93,7	325	638,6	83	566,4	122	2 118,8	60	2 332,7	67	
	Sa.	1163	535,1	3 812	8 359,2	843	5 680,5	841	14 795,2	403	15 726,0	406	
Blankenburg	Stadt Blankenburg..	51	25,0	162	299,5	17	107,3	31	534,5	12	433,0	—	
	Amt Blankenburg ...	199	100,6	590	1 542,9	206	1 393,5	233	3 751,5	36	1 364,7	33	
	Stadt Hasselfelde ...	6	3,0	201	284,6	35	223,0	97	1 835,0	20	794,0	51	
	Amt Hasselfelde.....	111	61,4	303	662,6	174	1 237,6	197	3 283,9	53	2 101,0	42	
	» Walkenried	147	96,8	481	940,3	184	1 250,7	125	2 052,6	17	610,3	8	
	Sa.	514	286,8	1 737	3 729,9	616	4 212,1	683	11 457,5	138	5 303,0	134	
	Herzogthum	7267	3 966,1	19 627	42 708,7	4659	31 321,8	5411	92 187,5	2298	89 024,2	2424	16
	Städte	1702	974,0	3 064	5 687,8	504	3 346,9	577	9 546,8	145	5 617,0	113	
	Landgemeinden	5565	2 992,1	16 563	37 020,9	4155	27 974,9	4834	82 640,7	2153	83 407,2	2311	15

lexe nach Zahl und Größe.

–150 rgen Morgen	150—200 Morgen selbstständ. Complexe	150—200 Morgen Morgen	200—300 Morgen selbstständ. Complexe	200—300 Morgen Morgen	300—500 Morgen selbstständ. Complexe	300—500 Morgen Morgen	500—1000 Morgen selbstständ. Complexe	500—1000 Morgen Morgen	1000 und mehr Morgen selbstständ. Complexe	1000 und mehr Morgen Morgen	Summa der selbstständigen Complexe	Summa der Morgenzahl
142,0	2	340,0	—	—	1	350,0	—	—	2	2 255,0	761	7 047,0
1 126,8	40	6 712,7	25	5 868,0	3	1 083,9	4	2 416,5	6	11 402,2	2 718	74 403,1
8 246,3	33	5 627,4	15	3 518,8	3	1 151,0	—	—	2	2 105,3	2 537	56 111,1
1 884,7	5	836,0	3	643,5	1	450,7	1	560,0	—	—	766	15 848,3
1 399,8	80	13 516,1	43	10 030,3	8	3 035,6	5	2 976,5	10	15 762,5	6 782	153 409,5
135,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	546	1 970,4
8 066,9	58	9 817,8	61	14 922,9	12	4 529,8	7	4 828,0	9	13 424,9	2 438	83 205,1
134,0	1	160,0	2	460,0	1	450,0	1	511,0	—	—	310	2 876,5
5 495,5	27	4 679,1	29	7 174,3	7	2 382,8	7	5 154,0	10	12 386,2	1 755	56 118,5
7 049,2	31	5 177,8	21	4 938,5	10	3 502,2	2	1 288,2	4	5 649,1	2 876	59 501,4
1 518,8	7	1 190,6	3	686,7	1	479,5	1	556,3	—	—	1 242	11 134,2
2 399,4	124	21 025,3	116	28 182,4	31	11 344,3	18	12 337,5	23	31 460,2	9 167	214 806,1
—	3	475,0	1	228,0	3	1 186,0	1	750,0	1	1 677,0	600	6 842,9
2 884,0	14	2 294,5	9	2 212,5	2	821,0	1	677,2	2	4 021,3	524	19 918,8
216,0	1	180,0	—	—	—	—	1	694,0	2	2 588,0	756	5 288,5
3 972,7	29	4 935,9	52	12 857,9	15	5 600,7	6	4 566,0	1	3 022,0	1 359	45 689,3
516,0	2	310,0	2	450,0	—	—	1	700,0	—	—	331	3 134,5
7 560,5	33	5 669,1	10	2 540,9	2	780,0	2	1 320,0	5	6 944,2	1 887	42 540,7
4 852,1	75	12 773,8	45	10 754,6	4	1 330,5	2	1 525,0	4	6 222,3	2 093	71 051,0
2 621,3	47	8 101,0	24	5 663,0	7	2 603,0	1	995,0	—	—	739	28 865,3
32 622,6	204	34 739,3	143	34 706,9	33	12 321,2	15	11 227,2	15	24 474,8	8 289	223 331,0
139,0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1 078,0	370	2 915,7
5 079,6	12	2 021,0	7	1 630,0	—	—	6	4 001,1	2	2 492,6	1 916	32 983,5
238,5	1	170,0	—	—	—	—	1	752,0	—	—	500	4 591,8
2 680,7	6	1 033,0	1	250,5	2	792,1	1	940,0	2	2 576,0	1 549	26 338,3
4 295,6	10	1 705,3	4	841,5	3	1 111,6	4	2 646,6	2	3 565,0	1 988	30 811,3
5 436,6	16	2 745,9	4	937,9	1	350,0	2	1 344,0	1	1 186,0	1 569	25 286,3
7 870,0	45	7 675,2	16	3 659,9	6	2 253,7	14	9 683,7	8	10 897,6	7 892	122 926,9
100,0	—	—	1	210,0	—	—	—	—	—	—	643	4 381,4
1 529,5	4	683,5	—	—	—	—	2	1 439,6	2	3 617,7	1 662	24 685,7
—	1	165,3	1	220,0	—	—	2	1 487,0	—	—	410	3 620,6
2 208,4	4	702,0	1	205,0	3	1 091,0	—	—	2	3 284,0	1 828	25 544,3
100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 170,0	246	3 838,6
8 070,3	14	2 407,6	8	1 911,7	1	340,0	4	3 080,3	1	1 708,0	2 025	37 256,3
3 207,2	1	152,0	1	264,0	—	—	—	—	1	1 318,0	837	15 364,8
5 215,4	24	4 110,4	12	2 810,7	4	1 431,0	8	6 006,9	7	12 097,7	7 651	114 691,7
368,0	1	180,0	3	728,7	—	—	1	761,3	1	1 753,0	282	5 190,3
2 554,5	9	1 483,0	—	—	—	—	4	3 096,0	2	2 602,0	1 333	20 209,2
315,0	1	152,0	—	—	—	—	—	—	—	—	414	7 173,9
320,0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1 514,2	884	11 986,6
—	—	—	—	—	1	436,0	—	—	2	2 741,8	965	8 669,3
3 557,5	11	1 815,0	3	728,7	1	436,0	5	3 857,3	6	8 611,0	3 878	53 229,3
13 064,7	488	82 881,3	333	80 118,9	83	30 821,8	65	46 089,1	69	103 303,8	43 659	882 394,5
2 403,5	13	2 132,3	10	2 296,7	5	1 986,0	8	5 655,3	8	11 521,0	6 169	58 872,1
10 661,2	475	80 749,0	323	77 822,2	78	28 835,8	57	40 433,8	61	91 782,8	37 490	823 522,4 excl. d. Anger und Forsten.

Kreis	Von 100 landwirthschaftlichen Grundbesitz-Complexen kommen auf											
	unter 1 Morgen	1—5 Morgen	5—10 Morgen	10—30 Morgen	30—50 Morgen	50—100 Morgen	100—150 Morgen	150—200 Morgen	200—300 Morgen	300—500 Morgen	500—1000 Morgen	1000 u. mehr Morgen
Braunschweig	8,82	40,31	14,10	17,59	6,68	7,74	2,61	1,18	0,63	0,12	0,07	0,15
Wolfenbüttel	21,07	44,78	7,29	9,80	5,45	6,20	2,01	1,35	1,26	0,34	0,20	0,25
Helmstedt	14,45	45,06	10,83	11,96	4,59	4,93	3,23	2,46	1,73	0,40	0,18	0,18
Gandersheim.....	23,59	44,40	8,59	10,20	5,37	4,84	1,88	0,57	0,20	0,08	0,18	0,10
Holzminden	15,20	49,82	11,02	10,99	5,27	5,31	1,67	0,31	0,16	0,05	0,11	0,09
Blankenburg	13,25	44,79	15,88	17,61	3,56	3,46	0,77	0,28	0,08	0,03	0,13	0,16
Herzogthum .. .	16,65	44,96	10,67	12,39	5,26	5,55	2,14	1,12	0,76	0,19	0,15	0,16
Städte	27,59	49,67	8,17	9,35	2,35	1,83	0,33	0,21	0,16	0,08	0,13	0,13
Landgemeinden .	14,84	44,18	11,08	12,90	5,74	6,17	2,44	1,27	0,86	0,21	0,15	0,16

So wohlthätig die Folgen dieser Landesvermessung, welche gegen Ende des vorigen Jahrhunderts fast ganz vollendet war, sich erwiesen, so genügten sie doch nicht den so hoch gesteigerten und sich stets mehrenden Anforderungen der Landwirthschaft dieses Jahrhunderts an einen möglichst wenig beschränkten Betrieb, denn noch waren die Waldungen in der Mehrzahl zu Gunsten der Anwohner belastet mit Dienstbarkeiten zum Empfange des Brennholzbedarfes, des Fall- und Leseholzes, der Weide und Mastnutzung, des Streubedarfes, noch wurde von den berechtigten Haus- und Hofbesitzern allgemein die gemeinschaftliche Weide auf Aengern und Triften ausgeübt. Eine geordnete Zusammenlegung der Grundstücke war nur durchführbar zugleich mit der vollständigen Befreiung des Grundbesitzes von den erwähnten Lasten, und beides ist durch segensreiche Gesetze über das Separationsverfahren und Zusammenlegung der Grundstücke ermöglicht.

Durch ein am 20. December 1834 erlassenes Gesetz ist die Organisation und der Geschäftskreis der Herzoglichen Landes-Oekonomiecommission sowie das Verfahren in Separations- und Ablösungssachen angeordnet und sind der Thätigkeit dieser Commission die Ablösung der Servituten, die Theilung der Gemeinheiten und die Zusammenlegung der Grundstücke ausschließlich zugewiesen.* Sehr erfolgreich haben sich die Bestimmungen der neuen Gemeinheitstheilungsordnung, gleichfalls vom 20. December 1834, erwiesen, und besonders die Modificationen und Ergänzungen derselben und des vorher angeführten Gesetzes vom 18. Februar 1850, nach welchen der Antrag einer Gemeinheit auf Specialseparation in Betreff eines Grundstückes, nur in Folge eines Gemeinheitsbeschlusses zulässig ist, welcher letztere voraussetzt:

* Eine erschöpfende und höchst interessante Darstellung dieser Agrargesetze und ihrer Ausführungen giebt das vor Kurzem erschienene Werk: Die Befreiung und Mobilisirung des Grundbesitzes im Herzogthum Braunschweig. Aus Anlaß des fünfzigjährigen Regierungs-Jubiläums Sr. Hoheit des Herzogs Wilhelm in historisch statistischer Skizze dargestellt von Adolph Lüderßen, Herzogl. Braunschweigischer Landes-Oekonomie-Rath. Braunschweig 1881. Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.

1) entweder, daß diejenigen Stimmberechtigten, welche sich dafür erklärt haben, zusammen einen noch einmal so großen Theil an den Nutzungen der Gemeinheit von den fraglichen Grundstücken nehmen als diejenigen, die dagegen gestimmt haben.
2) oder, daß die Hälfte der sämmtlichen Stimmberechtigten in der Gemeinheit sich für die Separation erklärt habe, und diese Hälfte einen ebenso großen Antheil an den Nutzungen der Gemeinheit von den fraglichen Grundstücken nehme als diejenigen, welche dagegen gestimmt haben.

Bei dem größten Theil der Gemeinden des Herzogthums sind Separationen bereits ausgeführt, denn die Specialseparationen in den politischen Gemeindebezirken ausschließlich der Forstgemarkungen, beziffern sich auf 379 von insgesammt 462 Gemeindebezirken; davon sind 62 erst provisorisch ausgeführt; während in 317 bestätigte Recesse vorliegen. Eingeleitet ist ferner das Verfahren in 6 Gemeinden, noch nicht beantragt in 77; von letzteren ist in 31 noch die Specialtheilung zu erwarten, während sich die übrigen 46 Gemeindebezirke nicht dazu eignen. Es sind also von den separirbaren Gemeinden die Theilungen ausgeführt bei 91,11 Procent, bei 1,44 Procent ist das Verfahren eingeleitet, bei 7,45 Procent rückständig.

Die ausgeführten Specialtheilungen umfassen ein Areal von 230 306 ha, darunter 197 458 ha landwirthschaftlich genutzte Grundstücke, also etwa 84 Procent des gesammten zur Grundsteuer eingeschätzten wirthschaftlichen Areals.

Solche Feldmarken außer Acht gelassen, bei welchen Specialseparation überhaupt ausgeschlossen ist, sind vollständig separirt die Kreise Wolfenbüttel mit Ausnahme des Amtsgerichtsbezirkes Harzburg, und Helmstedt, ersterer seit 1869, letzterer seit 1873, desgleichen vom Kreise Braunschweig seit 1869 der Amtsgerichtsbezirk Vechelde, vom Kreise Blankenburg seit 1875 der Amtsgerichtsbezirk Blankenburg, endlich seit 1879 vom Kreise Gandersheim die Amtsgerichtsbezirke Gandersheim, Lutter am Barenberge und Greene.

IV. Die Belastung des Grundeigenthums und deren Ablösung.

Eine landesherrliche Fürsorge und eine weise Gesetzgebung zur Förderung der Landescultur sorgte schon zu Zeiten, in welchen überall in Deutschland noch Leibeigenschaft herrschte, für Hebung des Bauernstandes und Befreiung desselben von den drückendsten Lasten. In einem vom Herzog Heinrich dem Friedfertigen auf den 17. Mai 1433 zusammenberufenen Landtage, auf welchem außer Aebten und Rittern, und dem Rathe der Stadt Braunschweig auch Bauern zugegen waren, wurde folgendes Gesetz berathen und festgestellt:

1) die Baudelinge und Baulehnung (die Abgabe des Erben an den Gutsherrn bei Antritt des Hofes), als besonders beschwerlich, sind aufgerufen, abgethan d. h. für immer abgeschafft,

2) an Bedemund (die Abgabe bei Eingehung der Ehe) soll von den Leibeigenen und Laten, sie mögen männlichen oder weiblichen Geschlechts sein, nicht mehr genommen werden, als von Alters her gegeben worden ist,

3) das Besthaupt (das Recht des Hofherrn, beim Tode des Bauern das beste Stück Vieh an sich zu nehmen) hört in der bisherigen Weise auf und von Leibeigenen und Laten, sie mögen Männer oder Frauen sein, soll nicht mehr als das nächste Stück nach dem besten bei Sterbefällen gegeben werden,

4) die freien Leute im Lande, welche in keinem Hörigkeitsverhältnisse stehen und frei mit dem Ihrigen schalten und walten können — ihre Höfe waren sog. flüchtige oder walzende Ländereien — sollen bei ihren Freiheiten und Rechten erhalten und von diesem Landesgesetze unberührt bleiben,

5) alle Leute, welche in dieses Land einwandern, sollen freier Landsassen Recht haben, wie dieses Landes Landrecht von den Kaisern gesatzt worden ist.

Die drückendsten Fesseln der Leibeigenschaft wurden hierdurch mit einem Schlage gebrochen und der Weg angebahnt, welcher zu völliger Freiheit des bäuerlichen Grundbesitzes führte.

Seitdem haben nachfolgende Landesherren die Rechtszustände der Bauernhöfe durch Begrenzung und Beschränkung der gutsherrlichen Rechte, insbesondere des sogenannten Meierrechtes immer mehr geordnet.

Schon im 16. Jahrhundert unter der Regierung des Herzog Julius gab es sorgsam geführte Erbregister über die nach Hufen und Morgen darin beschriebenen Zubehörungen, hergebrachten Rechte und Pflichten der einzelnen Höfe, welche im kommenden Jahrhundert noch wesentlich ergänzt wurden. Durch den Landtagsabschied vom 3. Juni 1597 erhob Herzog Julius seine Verordnungen und die seiner Regierungsvorgänger zur landesgesetzlichen Rechtsnorm, und konnte darnach kein Meier aus seinem Gute willkürlich entsetzt, die Meier- und Pachtzinsen nicht über das hergebrachte in den Erbregistern beschriebene Maß und Quantum gesteigert, auch mußte Erlaß an denselben bei Kriegsverheerung, Mißwachs, Hagel und Mäusefraß gewährt werden. Der Meier sollte alle 9 Jahre eine neue Bemeierung nachsuchen, welche ertheilt werden mußte und auf den Erben ohne Weiteres überging. Die Gebäude der Meierstatt, sowie das Wirthschaftsinventar waren meistens Eigenthum des Meiers.

In der Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde ferner eine allgemeine Landesvermessung angeordnet, durch welche jedes Dorf seine Flurkarte und sein specielles Vermessungsregister erhielt, welches für alle Grenzstreitigkeiten bis auf die neueste Zeit maßgebend war.

Mit den guts- und lehnsherrlichen Verhältnissen des Grundbesitzes waren naturgemäß alle erdenklichen Reallasten und Leistungen verknüpft, von denen jedoch vorzugsweise für die Pflichtigen drückend nur der Naturalzehnt und der Naturaldienst waren.

Der Naturalzehnt haftete mit wenigen Ausnahmen auf allen bäuerlichen Aeckern und erstreckte sich auf alle Feldfrüchte, sogar meistens auch auf die Futterkräuter.

Der Naturaldienst war bemessen theils nach Tagen, das gewöhnliche Verhältniß, theils nach Arbeitsleistungen. Ein Acker-, Burgmeier- oder Vollmeier-Hof hatte 2 Tage, ein Halbspänner- oder Halbmeierhof 1 Tag mit dem Viergespann zu diensten, ein Kothhof sowie ein Brinksitzer hatte 1 Tag wöchentlich Handdienst zu leisten. Ebenso wie im Laufe der Zeit die Berechtigungen des Naturalzehnten den Verpflichteten in Zeitpacht überlassen wurden, so waren auch manche Dienste allmälig in ein festes Dienstgeld umgewandelt, als die neuere Zeit auf dem Gebiete der agrarischen Rechtsverhältnisse durchgreifende Veränderungen hervorrief, welche vorzugsweise auf die Aufhebung jedweder Beschränkung des freien Verfügungsrechtes der Grundeigenthümer hinzielten.*

Durch das Gesetz vom 20. December 1834 wurde das Verfahren in Ablösungssachen geregelt und der Landesökonomiecommission überwiesen; und sind die auf dem Grundbesitz ruhenden Reallasten als Zinsen, Zehnten, Dienste, zum bei weitem größten Theile schon seit langer Zeit, während der ersten beiden Decennien nach Erlaß des Gesetzes zur Ablösung gelangt. Nach den Bestimmungen der Ablösungsordnung wurden die Naturaldienste in achtzehnfachem, alle übrigen Prästationen in fünfundzwanzigfachem Betrage ihres Jahreswerthes zu Capital veranschlagt. Wesentlich erleichtert und beschleunigt wurden die Ablösungen dadurch, daß die Schuldner von Ablösungscapitalien, welche dieselben aus eigenem Vermögen zu beschaffen außer Stande waren, die Berechtigung hatten, solche Capitalien aus der Herzoglichen Leihhausanstalt in ihrer Eigenschaft als Landes-Creditinstitut darlehnsweise zu entnehmen.

Das Herzogliche Leihhaus ist im Jahre 1765 gegründet und war ursprünglich ein Pfandleihinstitut, welches durch Berechnung mäßiger Zinsen dem Wucher entgegentreten sollte. Es war kein eigentliches Staatsinstitut, hat aber stets unter der Oberaufsicht der Herzoglichen Landesregierung gestanden. In der neuen Landschaftsordnung vom Jahre 1832 ist bestimmt, daß die bis dahin als ein selbstständiges Institut bestandene Leihhausanstalt nebst deren Forderungen und Schulden vom Staate übernommen, dem Finanzcollegium unmittelbar untergeordnet werden und eine Hilfscreditanstalt für den Staat bilden soll. Im Jahre 1842 ist ein besonderes Gesetz über die Geschäfte des Leihhauses erlassen. Dasselbe bestimmt, daß das Leihhaus als Landes-Creditinstitut Geld in Verzinsung zu nehmen, Depositа aufzubewahren und Geld gegen Verzinsung auszuleihen hat, und schreibt vor, daß die Sicherheit durch Verpfändung geeigneter Grundstücke oder Forderungen oder edle Metalle bestellt werden muß. Der Anstalt ist stets ein großes Vertrauen entgegengebracht worden, weil der ganze Staat für dieselbe Garantie geleistet hat.

* Eine eingehende Schilderung dieses Ablösungsverfahrens findet sich im vorher angeführten Werke von Lüdersen.

Die wie oben erwähnt von der Leihhausanstalt übernommenen Ablösungscapitalien waren, so lange der Schuldner seinen obligationsmäßigen Verbindlichkeiten gehörig nachkam, keiner Kündigung des Herzoglichen Leihhauses unterworfen, eine Bestimmung, welche erst mit Reorganisation der Herzoglichen Leihhaus-Anstalten durch das Gesetz vom 20. August 1867 aufgehoben ist. Die bei dem geringen Zinsfuß von 4 Procent und 1 Procent Capitalabtrag allmälig eintretende Amortisation des geliehenen Capitals ermöglichte solchergestalt dem Verpflichteten ohne die geringsten wirthschaftlichen Schwierigkeiten die Abtragung seiner Schuld, und drängten sich unter diesen Umständen die Ablösungsanträge in vorher kaum erwartetem Maße. Man kann annehmen, daß der weitaus größte Theil der Gesammtsumme der festgestellten Ablösungscapitalien jetzt längst getilgt und abgetragen ist.

Es waren am Schlusse des Jahres 1844 schon weit über die Hälfte aller im Herzogthum bestehenden Reallasten zur Ablösung gekommen und 1847 war auch das Dienstablösungsgeschäft in der Hauptsache schon vollendet.

Diese Ablösungen privatrechtlicher Reallasten sind wie erwähnt nahezu beendet und beläuft sich das für Ablösung von Zehnten, Diensten, sowie für Aufhebung des Lehnsverbandes aufgewendete Capital vom Jahre 1835 bis Ende 1880 auf 33700000 Mark. Ablösungen bis Ende 1880, worüber bestätigte Recesse vorliegen, waren 681 Zehnten, 1200 Dienste, 17800 Zinsen. Die von Fruchtzehnten befreite Fläche betrug 78342 ha 92 ar, die abgelösten Spanndiensttage 147048 Tage, die abgelösten Handdiensttage 694801. An Ablösungscapitalien waren festgestellt 12645106 Mark 82 Pfg. für Frucht- und Fleischzehnten, 7397868 Mark 25 Pfg. für Spann- und Handdienste, 11891355 Mark 85 Pfg. für Geld- und Naturalabgaben. Summa 31934330 Mark 92 Pfg. Hiervon entfallen auf Berechtigungen

des Cammergutes	15179556 Mk.	20 Pfg.
des Klostergutes	3687118 »	4 »
der geistlichen Institute, milden Stiftungen, Corporationen und Privaten	13067656 »	68 »

Das Ablösungsgesetz kann mit Recht zu den allerwichtigsten gezählt werden, welche jemals zum Besten des Landmannes gegeben worden sind und hat seinen großen und dauernden Einfluß auf die Hebung des Betriebes der Landwirthschaft bewährt.

Die Leistung des Zehnten war von jeher die drückendste Abgabe gewesen, weil die fleißigsten Wirthe, welche die beste Ernte auf ihren Feldern hatten, hiervon am meisten abgeben mußten. Die Zehntabgabe belastete also vorzüglich den Fleiß und nahm auch durch die Strohabgabe die Mittel der Cultur in Anspruch und entzog solche der Wirthschaft. Die Ablösung der Dienste ermöglichte das Zugvieh und Dienstpersonal auf die Anforderungen der Wirthschaft zu beschränken, abgesehen davon daß der Herrendienst eine Schule des Müssigganges für die Dienstboten war. Auch war ja der Dienstpflichtige nie vollständiger Herr seiner Zeit, um seine eigene

Wirthschaft im festen und ruhigen Gange zu erhalten. Wenn er in der Saatzeit oder Ernte höchst nothwendig für sich selber zu thun hatte, wurde der Dienst für den folgenden Tag angesetzt und wie oft traf den Pflichtigen dadurch, besonders in Jahren, wo die Witterung sich unbeständig zeigte, ein belangreicher Schaden. Der jetzigen Generation der bäuerlichen Landwirthe, welche ein so zwangvolles Leben nicht mehr kennt, kann nicht oft genug klar gemacht werden, wie segensreich die Ablösung der Dienste für sie gewesen ist, und in welchem ruhigen vollen Genusse der freien Betriebsamkeit sie sich befindet. Hierzu wirkte auch die Ablösung des Zins- und Meierkorns, sowie der Meier- und Erbzinse, welche häufig nur wenige Pfennige oder Groschen betrugen und den Pflichtigen durch die oft weit entfernte Ablieferung ungemein belästigten und ihm unverhältnißmäßige Kosten verursachten.

Die Ablösung der auf dem Kirchen-, dem Pfarr- und Schulverbande lastenden Abgaben war durch § 3 der Ablösungsordnung vom Jahre 1834 ausgenommen, und ist erst durch das Gesetz vom 23. April 1867 ermöglicht, laut welchem den Berechtigten sowie den Verpflichteten ein gegenseitiges Provocationsrecht eingeräumt ist. Bei allen Kornprästationen kommen die Durchschnittspreise des braunschweigischen Martinimarktes aus den letzten 24 dem Antrage vorhergegangenen Jahren in der Weise zur Anrechnung, daß die beiden höchsten und die beiden niedrigsten Jahrespreise abgerechnet werden und die Gesammtsumme durch 20 getheilt wird. Eigens für diesen Zweck eingesetzte Kreiscommissionen bestimmen die zu Grunde zu legenden Normalpreise für andere Leistungen.

Es erübrigt noch des Verlustes des Grundeigenthums durch Expropriation Erwähnung zu thun. Auch in dieser Beziehung war es der neuen Gesetzgebung vorbehalten, an Stelle des älteren Verfahrens von Fall zu Fall über eine zwangsweise Enteignung Bestimmung zu treffen, allgemein gültige Grundsätze aufzustellen. Das Gesetz vom 13. September 1867, die Ausmittelung der Entschädigungen bei Expropriationen des Privateigenthums zu wesentlichen Zwecken des Staates oder einer Gemeinde und namentlich zu Eisenbahnanlagen und Wegebauten, ist hierbei maßgebend.

V. Die Grund- und Gebäudesteuer.

Im Herzogthum Braunschweig hat verhältnißmäßig früh eine gleichmäßige Heranziehung sämmtlicher Staatsbürger zu den Staatslasten stattgefunden.

Nach der Verordnung vom 29. October 1821 die Ausgleichung der öffentlichen Abgaben betreffend, sollen vom 1. Januar 1822 an gerechnet, alle bisher, und namentlich vor dem Jahre 1806 bestandenen Befreiungen von Steuern und öffentlichen Lasten gänzlich aufhören, und jeder Landeseinwohner soll schuldig sein, dazu in demselben Verhältnisse beizutragen, in welchem die übrigen Bewohner des Herzogthums in den verschiedenen Landestheilen ihre Beiträge leisten.

Von der Gleichstellung in Ansehung der öffentlichen Grundabgaben blieben nur ausgeschlossen: die fürstlichen Cammergüter und die Grundbesitzungen der

Kirchen, Pfarren, Pfarrwittwenthümer und Schulen, insofern solche nicht schon steuerpflichtig waren oder in Zukunft als steuerpflichtig erworben wurden.

Zur Ausgleichung des auf die rechtlich befreit gewesenen Grundstücke fallenden größeren Beitrages zu den Landeslasten, wurden deren Besitzer entschädigt und die Differenz zwischen der ihnen obliegenden Exemtensteuer und den künftig zu entrichtenden Abgaben sollte als Betrag derjenigen jährlichen Summe angenommen werden, wofür Entschädigung gebührt. Es fand somit volle Entschädigung der Privilegirten und zwar mit dem 25fachen Betrage der neuen Steuer statt und erfolgte die Auszahlung in 4procentigen Staatspapieren. Da nunmehr sämmtliche, den Grundstücken obliegenden Steuern nach einem und demselben Verhältnisse gezahlt wurden, so kam auch die bis dahin von den Befreiten entrichtete Exemtensteuer, sowie der Vertheilungsfuß nach Römermonaten in Wegfall. Es mußten also von den bisher befreit gewesenen Grundstücken auch die Schatzungen, namentlich der Landschatz, Schafschatz und Zehntschatz entrichtet werden, welche erst 1849 in Fortfall kamen.

Nach diesem Gesetze über die Erhebung einer allgemeinen Grundsteuer vom 24. August 1849 sollen die Contributionen und die übrigen Steuern, welche bisher in den verschiedenen Landestheilen von den Grundstücken zu entrichten waren, als Landschatz, Zehntschatz, Schafschatz, Mühlenschatz, Stadttaxe, Viehschatz, Hirtenviehsteuer, Landmilizgeld, Reiterservice, Fouragegeld, Proviantgeld, Landsteuer ferner nicht mehr gezahlt, dagegen in allen Theilen des Herzogthums eine gleichmäßige allgemeine Grundsteuer nach dem Reinertrage der derselben unterworfenen Grundstücke erhoben werden. Gegenstände der Besteuerung sind: 1. Ackerland, 2. Wiesen, 3. Gärten, 4. Aenger, 5. ablaßbare Teiche, 6. Forsten, 7. Wohnhäuser. Ferner sollen Weideberechtigungen auf Wiesen, in Forsten und Berechtigungen zum Brennholzbedarfe als besondere Gegenstände der Besteuerung berechnet werden. Befreit sind Staats- und Cammergüter und die durch die Verfassung als befreit bezeichneten Grundstücke des Landesherrn, ferner nach dem Gesetze vom 20. April 1855 die zum vereinigten Kloster- und Studienfonds gehörigen Grundstücke und die Grundbesitzungen der Kirchen, Pfarren, Pfarrwittwenthümer, Schulen und milden Stiftungen, welche bis zur Einführung der Grundsteuer steuerfrei gewesen sind oder bei Auseinandersetzungen für steuerfreie Grundstücke oder Gerechtsame eingetauscht werden. Die Hudeschätzung geschieht in XII Classen mit 225—5 Groschen Steuercapital pro Morgen. Die im vorigen Jahrhundert auf Anordnung der Landesregierung ausgeführte allgemeine Landesvermessung soll bei der neuen Veranlagung zu Grunde gelegt werden.

Nach Durchführung der Schätzungen erfolgte das Steuerausschreiben die Erhebung einer allgemeinen Grundsteuer betreffend, vom 4. August 1858, welches die zu erhebende Steuer auf 10 vom 100 des eingeschätzten Steuercapitals festsetzt. Abänderungen dieses Gesetzes vom 11. Mai 1870 ordneten eine Eintheilung in XIII Classen an und fixirten nach Maßgabe der neuen Maß- und Gewichtsordnung die Steuercapitale von 1125 bis 25 Groschen pro Hectar.

Nr. der Classen	Für Ackerland, welches erträgt pro Hectar Winterkorn (Scheffel zu 50 Liter)	Für Wiesen, welche liefern pro Hectar an Heu Centner	Für Aenger, welche geschätzt sind, pro Kuhweide zu Hectar	Steuercapital pro Hectar Groschen
I.	60	120	$^2/_9$	1125
II.	55	108	$^1/_4$	1000
III.	50	96	$^7/_{24}$	875
IV.	45	84	$^1/_3$	750
V.	40	72	$^5/_{12}$	625
VI.	35	60	$^1/_2$	500
VII.	30	50	$^5/_8$	400
VIII.	25	40	$^3/_4$	300
IX.	20	30	1	200
X.	15	20	$1^1/_2$	125
XI.	$12^1/_2$	16	2	$87^1/_2$
XII.	10	12	3	50

Grundstücke, deren Ertragsfähigkeit noch geringer abgeschätzt wird, sind in der XIII. Classe zu einem Steuercapitale von 25 Groschen zu veranlagen.

Ablaßbare Teiche sind nach dem Werthe der benachbarten Grundstücke zu veranlagen, und zwar, wenn das Steuercapital für die Größeneinheit (Hectar) der Letzteren verschieden sein sollte, nach einem angemessenen Durchschnittssatze.

Die Forsten sind nach dem Reinertrage in IV Classen eingeschätzt, welche nach dem allegirten Gesetze vom Jahre 1870 folgendermaßen festgesetzt sind:

die 1. Classe zu 200 Groschen pro Hectar
» 2. » » $133^1/_3$ » » »
» 3. » » $66^2/_3$ » » »
» 4. » » $33^1/_3$ » » »

Während die Grundsteuer in den Städten von den Wohnhäusern nach Maßgabe des zu schätzenden Miethertrages erhoben werden soll, wird das Steuercapital für die Wohnhäuser in den Landgemeinden nach dem Steuercapitale bestimmt, welches auf deren fruchttragenden Zubehörungen ruht, und ist dieses Steuercapital für die mit Brennholzberechtigung ausgestatteten Gehöfte um einen entsprechenden Classenbetrag zu erhöhen.

Von dem Gesammt-Grundsteuer-Capitale der fruchttragenden Grundstücke entfallen

auf den Ackerbesitz 10 407 072 Mk., also 85,97 Proc.
» die Forsten 1 698 242 » » 14,03 »

Der Durchschnitts-Steuercapitalwerth pro Hectar ergiebt für die einzelnen Kreise folgende Werthscala:

1) Wolfenbüttel mit 58,9 Mk. pr. Hectar fast Classe V. (62,50 Mk.)
2) Gandersheim » 48,0 » » » » » VI. (50 Mk.)

3) Braunschweig mit 43,3 Mk. pr. Hectar zwischen Cl. VI. u. VII. (45 Mk.)
4) Holzminden » 38,7 » » » fast Classe VII. (40 Mk.)
5) Helmstedt » 36,8 » » » zwischen Cl. VII. u. VIII. (35 Mk.)
6) Blankenburg » 25,2 » » » » » VIII. u. IX. (25 Mk.)

Die einzelnen Amtsgerichtsbezirke rangiren nach dem Grundsteuercapitalwerthe wie folgt:

1) Salder	mit	67,7 Mk.	=	Classe	IV—V. (68,75 Mk.)
2) Schöningen	»	66,4 »	=	»	IV—V. »
3) Wolfenbüttel	»	58,0 »	=	»	V—VI. (56,25 Mk.)
4) Gandersheim	»	56,4 »	=	»	V—VI. »
5) Schöppenstedt	»	55,8 »	=	»	V—VI. »
6) Vechelde	»	48,0 »	=	»	VI—VII. (45 Mk.)
7) Königslutter	»	47,9 »	=	»	VI—VII. »
8) Lutter a. Bbge.	»	46,7 »	=	»	VI—VII. »
9) Seesen	»	44,9 »	=	»	VI—VII. »
10) Eschershausen	»	44,1 »	=	»	VI—VII. »
11) Greene	»	42,0 »	=	»	VII. (40 Mk.)
12) Holzminden	»	41,9 »	=	»	VII. »
13) Thedinghausen	»	41,4 »	=	»	VII. »
14) Riddagshausen	»	40,4 »	=	»	VII. »
15) Harzburg	»	37,9 »	=	»	VII—VIII. (35 Mk.)
16) Ottenstein	»	36,1 »	=	»	VII—VIII. »
17) Blankenburg	»	33,9 »	=	»	VIII. (30 Mk.)
18) Helmstedt	»	31,8 »	=	»	VIII. »
19) Stadtoldendorf	»	29,7 »	=	»	VIII. »
20) Vorsfelde	»	19,5 »	=	»	IX. (20 Mk.)
21) Walkenried	»	18,9 »	=	»	IX—X. (16,25 Mk.)
22) Calvörde	»	16,7 »	=	»	IX—X. »
23) Hasselfelde	»	16,4 »	=	»	IX—X. »

Dritter Abschnitt.

Das landwirthschaftliche Capital und dessen Versicherung.

Mit der Zunahme der Bevölkerung und der dadurch steigenden Ansprüche an Grund und Boden, mußte auch das zur Bewirthschaftung desselben nöthige Betriebscapital eine fortdauernde Vermehrung erfahren, um eine nützliche Verwendung zu passenden Meliorationen, Drainage, Tiefcultur, Vermehrung der Bodenkraft, Ent- und Bewässerung, besseren baulichen Einrichtungen ꝛc. zu finden. Diese größere Capital-Aufwendung in der Landwirthschaft, mußte durch Inanspruchnahme von außerhalb der Landwirthschaft vorhandenen Capitalien, durch Inanspruchnahme des Real-Credits gedeckt werden.

Für eine Schätzung des Grundwerthes mag umstehende Tabelle des durchschnittlichen Pacht- und Kaufpreises für einen Morgen Acker und Wiese in den einzelnen Amtsgerichtsbezirken des Landes dienen, welche auf Grund im Jahre 1879 vorgenommener Erhebungen zusammengestellt wurde, wobei zu erwähnen ist, daß ein alter braunschweigischer Morgen 25,01812 a, also ziemlich genau $^1/_4$ Hectar ist.

Wir bemerken noch, daß im Herzogthum die Bewirthschaftung des Hofes durch den Besitzer Regel ist, und daß Verpachtungen von Gütern, mit Ausnahme der Rittergüter, im Allgemeinen selten vorkommen, was insbesondere mit dazu beigetragen hat, einen selbstbewußten und in seinen Vermögensverhältnissen durchaus gesunden Stand von ländlichen Hofbesitzern zu erhalten.

Umstehende Uebersicht über die hypothekarische Belastung gewährt einen interessanten Einblick in die Entwickelung sowohl der Grundwerthverhältnisse als der Betriebsamkeit in den letzten 20 Jahren.

In der Zeit von 1856—1874 sind die im Herzogthume, einschließlich der Stadt Braunschweig, eingetragenen Hypotheken um 103,92 Proc., und zwar um 194,87 Proc. in den Städten und um 57,31 Proc. in den Landgemeinden, gestiegen. Eine Verminderung ist nur eingetreten in den Amtsgerichtsbezirken Salder (von keiner Eisenbahn berührt) (= 0,29 Proc.), Thedinghausen (= 1,60 Proc.) und Seesen

Uebersicht der Pacht- und Kaufpreise eines braunschweigischen Morgen Ackers in den verschiedenen Landestheilen.

	1. Thonboden		2. Lehm- resp. Zuckerrübenboden		3. Sandboden		4. Wiesen	
	Pachtpreis M.	Kaufpreis M.	Pachtpreis M.	Kaufpreis M.	Pachtpreis M.	Kaufpreis M.	Pachtpreis M.	Kaufpreis M.
Kreis Braunschweig.								
Amt Riddagshausen	12—24	390— 800	20—68	625—1135	12—19	275—550	15—71	300—1067
» Vechelde	28—39	650— 925	32—44	800—1163	19—27	418—566	31—43	600—1040
» Thedinghausen	18—21	540— 750	20—29	600— 900	15—20	700	18—52	520—1500
Kreis Wolfenbüttel.								
Amt Wolfenbüttel	15—21	350— 634	31—50	800—1034	19	450	27—41	600— 850
» Salder	24—30	600— 750	32—50	740—1005	—	—	18—30	270— 600
» Schöppenstedt	15—30	437— 800	33—48	675—1025	15	300	25—43	513— 933
» Harzburg	18—27	490— 550	36—47	750— 900	12—18	400—485	24—55	783— 950
Kreis Helmstedt.								
Amt Helmstedt	9—16	330— 475	17—28	498— 534	8—14	214—290	26—38	460— 675
» Schöningen	30—49	680—1025	34—52	803—1038	—	—	30—39	900—1000
» Königslutter	15—23	550— 800	35—52	1033—1350	8—16	280—300	32—78	783—1200
» Vorsfelde	13—18	275— 400	17—25	425— 600	7—13	167—275	13—35	240— 840
» Calvörde	20—36	600—1000	25—36	525— 700	4—26	95—306	13—37	375— 600
Kreis Gandersheim.								
Amt Gandersheim	30	700	32—42	900	24	550	29—43	600—1025
» Greene	14—21	490— 900	39—47	862—1138	18	600—900	38—59	988—1163
» Lutter a. Bbge.	12—18	240— 430	21—31	550— 675	12	240—300	11—21	225— 550
» Seesen	13—17	280— 390	25—38	550— 817	—	—	21—32	534— 925
Kreis Holzminden.								
Amt Holzminden	29—38	638— 900	35—38	750— 862	27—36	650—900	38—44	875—1100
» Stadtoldendorf	15	420	22	595	12	300	22	450
» Eschershausen	11—19	280— 468	23—32	625— 726	9—20	352	18—37	437— 670
» Ottenstein	29	710	31	688	26	525	39	850
Kreis Blankenburg.								
Amt Blankenburg	30—33	650— 825	36—42	825—1000	16—24	450—650	33—42	900—1200
» Hasselfelde u. Walkenried	15—27	200— 370	12—38	250— 400	9—25	100—350	9—37	165— 400

Uebersicht der ingrossirten Hypothekcapitale im Herzogthume Braunschweig nach Amtsgerichtsbezirken, unter Trennung der Städte.

Ordnungs-Nummer	Stadt- resp. Amtsgerichtsbezirk	Bestand der ingrossirten Hypothekcapitale am Schlusse des Jahres					Vermehrung (+) Verminderung (—) seit 1856	
		1856	1860	1865	1870	1874	absolut	procental
		M.	M.	M.	M.	M.		
	I. Städte:							
1	Braunschweig	18 569 365	20 645 489	27 169 218	38 265 607	64 687 743	+ 46 118 378	+ 248,36
2	Wolfenbüttel	2 564 138	2 814 892	3 261 083	4 094 283	4 419 975	1 855 837	72,38
3	Schöppenstedt	1 088 310	1 046 083	1 139 337	1 373 587	1 817 521	729 211	67,00
4	Helmstedt	1 817 958	2 033 255	2 752 585	3 145 631	5 852 256	4 034 298	221,91
5	Schöningen	778 749	1 198 870	1 628 307	2 270 503	2 885 710	2 106 961	270,56
6	Königslutter	1 140 189	1 217 979	1 395 336	1 537 067	1 514 837	374 648	32,86
7	Gandersheim	501 504	548 886	585 122	622 393	735 075	233 571	46,57
8	Seesen	487 737	600 129	818 454	1 023 466	1 276 582	788 845	161,74
9	Holzminden	972 075	1 136 654	1 232 836	1 683 740	2 405 974	1 433 899	147,51
10	Stadtoldendorf	517 839	563 699	531 451	524 659	662 483	144 644	27,93
11	Eschershausen	209 679	195 148	208 441	221 741	229 788	20 109	9,59
12	Blankenburg	1 054 029	1 119 658	1 188 031	1 410 756	1 688 343	634 314	60,18
13	Hasselfelde	383 472	395 687	476 146	515 875	534 713	151 241	39,44
	Sa. I. Städte	30 085 044	33 516 429	42 386 347	56 689 308	88 711 000	58 625 956	194,87
	II. Landgemeinden im Amtsgerichtsbezirke:							
1	Riddagshausen	6 032 837	6 261 766	7 112 305	7 861 784	8 813 192	+ 2 780 355	+ 46,09
2	Vechelde	4 124 530	4 303 806	5 185 509	6 144 170	8 359 729	4 235 199	102,68
3	Thedinghausen	1 512 449	1 526 619	1 548 648	1 481 164	1 488 278	— 24 171	— 1,60
4	Wolfenbüttel	6 490 773	7 478 008	8 500 205	8 619 125	8 798 579	+ 2 307 806	+ 35,56
5	Schöppenstedt	4 299 113	4 449 447	5 119 999	5 602 519	5 788 256	1 489 143	34,64
6	Salder	5 479 110	5 340 309	5 045 020	5 249 949	5 463 112	— 15 998	— 0,29
7	Harzburg	1 535 085	1 681 998	2 135 100	2 970 270	4 203 283	+ 2 668 198	+ 173,80
8	Helmstedt	777 933	889 134	1 147 531	1 418 072	1 546 343	768 410	98,78
9	Schöningen	3 613 353	3 899 783	4 658 660	5 149 997	5 494 734	1 881 381	52,07
10	Königslutter	3 999 275	3 951 714	4 387 618	4 674 563	4 812 475	813 200	20,33
11	Vorsfelde	2 302 057	2 931 161	3 623 738	4 256 550	4 527 761	2 225 704	96,68
12	Calvörde	559 476	561 904	765 476	1 121 941	1 295 836	736 360	131,62
13	Gandersheim	2 857 639	2 822 495	3 412 382	3 406 829	3 737 691	880 052	30,79
14	Seesen	2 170 535	2 209 850	1 866 631	2 052 290	1 928 490	— 242 045	— 11,15
15	Lutter a. Bbge.	2 674 431	2 658 168	2 885 963	2 800 416	2 809 525	+ 135 094	+ 5,05
16	Greene	1 423 665	1 569 193	1 771 476	2 184 084	2 634 018	1 210 383	85,02
17	Holzminden	1 120 720	1 177 311	1 361 208	1 421 358	1 503 185	382 465	34,13
18	Stadtoldendorf	1 453 461	1 555 548	1 817 932	2 013 691	2 322 110	868 649	59,76
19	Eschershausen	2 183 448	2 423 106	2 564 292	2 580 655	2 571 710	388 262	17,78
20	Ottenstein	1 260 439	1 299 084	1 293 197	1 391 787	1 279 291	18 852	1,50
21	Blankenburg	1 332 265	1 511 940	2 281 497	3 019 034	5 921 842	4 589 577	344,49
22	Hasselfelde	776 584	896 284	1 079 360	1 217 627	3 745 360	2 968 776	382,29
23	Walkenried	732 361	871 010	799 716	860 067	3 315 213	2 582 852	352,67
	Sa. II. Landgemeinden	58 711 539	62 269 638	70 363 463	77 497 942	92 360 043	33 648 504	57,31
	Dazu Sa. I. Städte	30 085 044	33 516 429	42 386 347	56 689 308	88 711 000	58 625 956	194,87
	Herzogthum	88 796 583	95 786 067	112 749 810	134 187 250	181 071 043	92 274 460	103,92

(ohne die Stadt) in dem allerdings auffälligen Verhältnisse von 11,15 Proc. Daß der Schluß auf Zunahme der Unternehmungslust und Betriebsamkeit aus den Ziffern der Tabelle im Allgemeinen gerechtfertigt ist, ergeben die durchschnittlich hohen Ziffern gerade in den Städten und Amtsgerichtsbezirken, welche sich durch Aufblühen der Industrie (auf dem Lande namentlich der Zuckerfabriken) und durch Wohlhabenheit auszeichnen. Die exorbitanten Ziffern des Harzkreises lassen sich allerdings, zumal für den Bezirk Walkenried, in keiner Weise genügend erklären, und bleibt es die Frage, ob die eine oder andere der in Vergleich kommenden Zahlen nicht ungenau ist.

Das für diese hypothekarischen Darlehen erforderliche Capital wurde zunächst durch Darlehen von Privaten, Gesellschaften und Corporationen beschafft. Die Herzogl. Leihhausanstalt und die Braunschweig.-Hannoversche Hypothekenbank sind derartige Institute, welche dem Realcredit dienstbar sind. Im Jahre 1862 wurde der Ritterschaftliche Creditverein des Herzogthums Braunschweig ins Leben gerufen, welcher unkündbare Darlehen gewährt und in welchen aufgenommen werden können:

1) Alle im Herzogthume belegenen immatriculirten Rittergüter mit Zubehörungen, auch wenn diese zum Theil im Auslande liegen, außerdem die dem Besitzer solcher Güter gehörenden im Herzogthume gelegenen Höfe, Grundstücke und Realberechtigungen.

2) Schriftsassen-, Freisassen- und sonstige Güter, auf welche die Gesetze über die Untheilbarkeit und Familienstammgüter Anwendung finden.

3) Alle im Auslande belegenen Güter und Besitzungen, welche in dem Eigenthum eines receptionsfähigen braunschweigischen Grundbesitzers sich befinden und nach dem Ermessen der Creditcommission statutenmäßige Sicherheit gewähren.

4) Im Herzogthum belegene Grundbesitzungen, deren Steuercapital zu mindestens 1500 Thaler veranlagt ist.

Es werden Anlehen bis zum 16fachen des Steuercapitals, bei besonderer Taxe höchstens bis zu $^2/_3$ des Taxwerthes bewilligt, in der Regel zu einem Zinsfuße von 5 Proc., wovon $^3/_4$ Proc. auf Amortisation gerechnet werden.

Das Hypothekenwesen hat in allerjüngster Zeit eine einschneidende Reform erhalten, mit welcher einem tiefgefühlten Bedürfniß begegnet wurde. Es bestand nach dem im Herzogthume geltenden Hypothekenrecht das auf der Verordnung vom 26. März 1823 beruhende System der stillschweigenden Pfandrechte, welches den Realcredit wesentlich schädigte. Durch die Grundbuchgesetze vom 8. März 1878 sind die stillschweigenden und Generalhypotheken in Fortfall gekommen und überhaupt der Eigenthumserwerb und die dingliche Belastung der Grundstücke, Bergwerke und selbstständigen Gerechtigkeiten, sowie das Verfahren in Grundbuchsachen im Wesentlichen übereinstimmend mit dem preußischen Gesetze vom 5. Mai 1872 geregelt.

Der Personalcredit ist nicht in gleicher Weise erleichtert, da die in den meisten Städten des Landes vorhandenen Spar- und Vorschußvereine so sehr sie sich den Handels- und Gewerbetreibenden nützlich erweisen, der Landwirthschaft nicht in gleicher Weise dienen können, weil der Capitalumlauf in derselben ein zu langsamer

ist, um die kurzen Rückzahlungstermine einhalten zu können, und die Zinsen zu hoch sind, um selbst beim intensivsten Betriebe einen Reinertrag zu ermöglichen.

Die Versicherung des landwirthschaftlichen Betriebscapitals gegen Verluste durch äußere unabwendbare Einflüsse, wird durch Versicherungen gegen Brandschaden, Hagelschlag und Viehsterben ermöglicht. Die Frage, ob die Versicherung besser bei Actien-Gesellschaften geschieht oder ein auf Gegenseitigkeit beruhendes Geschäftsunternehmen sein soll, hat zu vielen Verhandlungen in neuerer Zeit Veranlassung gegeben und ist, wie in der Natur der Sache liegt, noch nicht entschieden. Im Allgemeinen dürfte das Nebeneinandergehen beider Versicherungsformen und die dadurch hervorgerufene Concurrenz und gegenseitige Einwirkung dem Interesse der Versicherten am förderlichsten sein.

Für die Gebäude besteht im Herzogthume die 1775 gegründete Landes-Brandversicherungsanstalt. Für die Versicherung bei derselben ist das Gesetz vom 24. Juli 1837 und das Abänderungsgesetz vom 13. Mai 1867 maßgebend. Es ist die Landes-Brandversicherungsanstalt eine auf Gegenseitigkeit gegründete Vereinigung inländischer Gebäudeeigenthümer zu dem Endzwecke, denjenigen Mitgliedern, deren versicherte Gebäude durch Feuer zerstört oder beschädigt werden, die Geldmittel zur Herstellung derselben zu verschaffen und auf diese Weise den Werth der Gebäude zu sichern und den Credit zu erhöhen. Diese Anstalt ist für die im hiesigen Lande belegenen aufnahmefähigen Gebäude die allein gültige Versicherungsanstalt und die ganze oder theilweise Versicherung solcher Gebäude in einer fremden Privat- oder öffentlichen Assecuranzgesellschaft bei Strafe verboten. Ausgeschlossen sind Gebäude, durch deren Beschaffenheit, Einrichtung und Benutzung ein hoher Grad von Feuergefährlichkeit herbeigeführt wird, z. B. Pulvermühlen, Theerkochereien ꝛc. Zu erhöhten Beitragszahlungen können versichert werden: Gebäude, welche auf eine leichte Möglichkeit einer Schädigung schließen lassen, z. B. Zuckerfabriken, Glas-, Spiritusfabriken ꝛc. Dasselbe gilt von allen mit Rohr, Holz oder unterdockten Ziegeln gedeckten Gebäuden, sofern sie nicht isolirt liegen. Der zu erhebende Beitrag kann in dem einfachen, doppelten oder dreifachen Betrage des bestimmten niedrigsten Beitragssimplums bestehen. Für die ausgeschlossenen oder zu erhöhten Beiträgen zuzulassenden Gebäude ist die Versicherung bei anderen Anstalten gestattet. Es findet ferner eine Verbindlichkeit zur Versicherung der Gebäude bei der Landes-Brandversicherungs-Anstalt nur bei denjenigen Gebäuden statt, welche zu den Bauernhöfen in den Dorfgemeinden gehören.

Eine Uebersicht der Gebäudeversicherungswerthe in den Jahren 1855—1874 nach 5jährigen Perioden ergiebt vom Jahre 1874 für die Privatgebäude die Gesammtsumme von 276 832 538 Mk., während die gleichzeitige hypothekarische Belastung des gesammten Privatgrundbesitzes nur 181 071 043 Mk. beträgt, also etwa zwei Dritttheile des Versicherungswerthes der Gebäude erreicht.

Das Verhältniß der hypothekarischen Belastung zu den Gebäudeversicherungswerthen in den einzelnen Städten und den Landgemeinden der Amtsgerichtsbezirke bringt die nachstehende Tabelle zur Anschauung.

Auf je 100 Mk. der Gebäudeversicherungssummen berechnet sich in-grossirtes Hypothekcapital:

I. in den Städten:

1.	Helmstedt	96,7 Mk.
2.	Braunschweig	78,8 »
3.	Schöppenstedt	71,8 »
4.	Holzminden	67,0 »
5.	Schöningen	65,0 »
6.	Königslutter	63,8 »
7.	Stadtoldendorf	52,9 »
8.	Wolfenbüttel	51,9 »
9.	Seesen	45,7 »
10.	Gandersheim	44,9 »
11.	Blankenburg	40,9 »
12.	Eschershausen	33,0 »
13.	Hasselfelde	31,6 »
	Durchschnitt in den Städten	72,8 Mk.

II. in den Landgemeinden:

1.	Walkenried	144,3 Mk.
2.	Hasselfelde	138,4 »
3.	Blankenburg	126,1 »
4.	Vechelde	85,8 »
5.	Greene	73,6 »
6.	Ottenstein	69,7 »
7.	Helmstedt	67,1 »
8.	Stadtoldendorf	64,1 »
9.	Schöppenstedt	63,6 »
10.	Gandersheim	62,8 »
11.	Riddagshausen	62,3 »
12.	Wolfenbüttel	58,7 »
13.	Königslutter	58,5 »
14.	Vorsfelde	56,8 »
15.	Thedinghausen	56,5 »
16.	Harzburg	51,1 »
17.	Holzminden	49,7 »
18.	Schöningen	48,2 »
19.	Eschershausen	48,1 »
20.	Salder	46,9 »
21.	Lutter a. Bbge.	41,1 »
22.	Seesen	33,7 »
23.	Calvörde	30,7 »
	Durchschnitt in den Landgemeinden	61,4 Mk.
	Durchschnitt im Herzogthum	66,5 Mk.

Würde man den Kaufwerth der im Privatbesitze befindlichen fruchttragenden Grundstücke im Herzogthume in der Weise berechnen dürfen, daß das Gesammtsteuercapital zu 9 790 080 Mk. zu anderthalbfachem Betrage als wirklicher Ertrag angenommen und die Summe von 14½ Millionen Mark mit 3procentigem Zinsfuße capitalisirt wird, so ergiebt sich mit Hinzurechnung nur der Gebäudeversicherungswerthe ein Capitalwerth von über 750 Millionen Mark. Die hypothekarische Belastung zu 181 071 043 Mk. würde sich mithin zu dem danach wohl auf mindestens 800 Millionen Mark zu berechnenden Gesammtwerthe der Privatgrundstücke auf durchschnittlich 22,6 Proc. stellen.

Die Gebäude-Versicherungssummen zu Anfang des Jahres 1874 im Herzogthum Braunschweig nach den Städten und Amtsgerichtsbezirken geordnet, zeigt umstehende Uebersicht:

Die Brandentschädigungen stellten sich wie folgt:

	waren versichert	sind Brandentschädigungen incl. Taxationskosten gezahlt	oder auf 100 Mk. Versicherungssumme
1801—1825 incl.	2 044 545 975 Mk.	2 145 422 Mk.	10,49 Pf.
1826—1850 »	2 881 978 225 »	6 701 259 »	23,25 »
1851—1875 »	4 862 346 615 »	5 334 582 »	10,98 »

Es betrug im Jahre:

	jährliche Versicherungssumme	jährliche Brandentschädigung incl. Taxationskosten	Zahl der Schadenfeuer	durchschnittliche Kosten jedes Schadenfeuers	Auf 100 Mk. d. gesammten Versicherungssumme sind gezahlt
1876:	308 164 575 Mk.	193 393 Mk. 62 Pf.	83	2330	6,04 Pf.
1877:	326 878 575 »	209 760 » — »	84	2497	6,04 »
1878:	343 171 575 »	342 498 » 10 »	92	3723	9,98 »
1879:	356 823 600 »	265 092 » 34 »	110	2410	7,43 »

Ein unverhältnißmäßig großer Theil der Brandentschädigungen ist bisher auf die Flecken und Dörfer entfallen, indem in den Jahren 1851—1875 incl. an Brandentschädigungen ausgezahlt sind an:

13 Städte für 585 Brandschäden . . . . . 1 625 662 Mk.
443 Flecken und Dörfer für 1066 Brandschäden . . . 3 708 920 »

während die Höhe der Versicherungssumme in den 13 Städten annähernd gleich wie in den 443 Flecken und Dörfern gewesen ist. Durch die neue Bauordnung vom 15. Juni 1876 ist dafür Sorge getragen, daß in Zukunft nicht nur solider, sondern auch namentlich feuersicherer als bisher gebaut werden muß.

Durch Landesgesetz vom 2. April 1874 ist vorgeschrieben, daß in jeder Gemeinde des Landes eine Feuerwehr gebildet werden muß, welche sich in die einexercirte Feuerwehr und in die Ordnungsmannschaft eintheilt, welche letztere die Brandstelle abzusperren und für die Wasserbeschaffung und Bedienung der Spritzen zu sorgen hat. Die einexercirte Feuerwehr muß je nach der Größe der Ortschaften bestehen aus ½—8 Proc. der Einwohner und haben auch die wenigen vorhandenen

Kreis resp. Amtsgerichts-bezirk	I. Bei der Landes-Brandver-sicherungs-Anstalt			II. Bei auswärtigen Feuer-Versicherungsanstalten			Summa von I. und II.		
	Städte	Land-gemeinden	Ueberhaupt	Städte	Land-gemeinden	Ueberhaupt	Städte	Land-gemeinden	Ueberhaupt
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
A. Privatgebäude									
Kreis Braunschweig.									
Braunschw., Stadt	71 885 100	—	71 885 100	10 182 665	—	10 182 665	82 067 765	—	82 067 765
Riddagshausen . .	—	14 006 775	14 006 775	—	126 480	126 480	—	14 133 255	14 133 255
Vechelde	—	9 386 325	9 386 325	—	351 021	351 021	—	9 737 346	9 737 346
Thedinghausen . .	—	2 631 375	2 631 375	—	—	—	—	2 631 375	2 631 375
Kreis Wolfenbüttel.									
Wolfenbütt., Stadt	8 059 500	—	8 059 500	451 650	—	451 650	8 511 150	—	8 511 150
Wolfenbüttel, Amt	—	13 719 105	13 719 105	—	1 260 960	1 260 960	—	14 980 065	14 980 065
Schöppenstedt . .	2 337 300	8 726 175	11 063 475	194 790	378 369	573 159	2 532 090	9 104 544	11 636 634
Salder	—	11 348 250	11 348 250	—	308 844	308 844	—	11 657 094	11 657 094
Harzburg	—	7 508 700	7 508 700	—	711 426	711 426	—	8 220 126	8 220 126
Kreis Helmstedt.									
Helmstedt	5 792 100	2 298 000	8 090 100	262 239	7 650	269 889	6 054 339	2 305 650	8 359 989
Schöningen . . .	4 072 425	10 093 425	14 165 850	367 941	1 304 574	1 672 515	4 440 366	11 397 999	15 838 365
Königslutter . . .	2 188 650	8 103 525	10 292 175	187 245	126 225	313 470	2 375 895	8 229 750	10 605 645
Vorsfelde	—	7 911 375	7 911 375	—	62 241	62 241	—	7 973 616	7 973 616
Calvörde	—	4 189 200	4 189 200	—	26 607	26 607	—	4 215 807	4 215 807

Kreis Gandersheim.									
Gandersheim . . .	1 635 525	5 676 675	7 312 200	—	278 550	278 550	1 635 525	5 955 225	7 590 750
Seesen	2 731 050	5 690 400	8 421 450	63 720	33 204	96 924	2 794 770	5 723 604	8 518 374
Lutter a. Bbge. .	—	6 817 725	6 817 725	—	9 954	9 954	—	6 827 679	6 827 679
Greene	—	3 508 350	3 508 350	—	70 704	70 704	—	3 579 054	3 579 054
Kreis Holzminden.									
Holzminden . . .	3 332 400	2 874 825	6 207 225	256 464	148 827	405 291	3 588 864	3 023 652	6 612 516
Stadtoldendorf . .	1 174 800	3 271 875	4 446 675	78 000	352 800	430 800	1 252 800	3 624 675	4 877 475
Eschershausen. . .	586 050	5 235 525	5 821 575	110 700	111 735	222 435	696 750	5 347 260	6 044 010
Ottenstein	—	1 834 575	1 834 575	—	—	—	—	1 834 575	1 834 575
Kreis Blankenburg.									
Blankenburg . . .	3 520 500	4 368 750	7 889 250	609 825	328 182	938 007	4 130 325	4 696 932	8 827 257
Hasselfelde	1 692 600	2 652 600	4 345 200	—	54 129	54 129	1 692 600	2 706 729	4 399 329
Walkenried	—	2 107 800	2 107 800	—	189 462	189 462	—	2 297 262	2 297 262
Communion-besitzungen . . .	—	290 325	290 325	—	—	—	—	290 325	290 325
Summa	109 008 000	144 251 655	253 259 655	12 765 239	6 241 944	19 007 183	121 773 239	150 493 599	272 266 838
Hierzu Braunschw. Eisenbahngesellschaft	—	—	4 284 750	—	—	—	—	—	4 284 750
Braunschweigische Kohlenbergwerke	—	—	280 950	—	—	—	—	—	280 950
Sa. A. Privatgebäude	—	—	257 825 355	12 765 239	6 241 944	19 007 183	—	—	276 832 538
B. Herrschaftliche Gebäude	—	—	17 642 475	—	—	—	—	—	17 642 475
Sa. Herzogthum	—	—	275 467 830	12 765 239	6 241 944	19 007 183	—	—	294 475 013

kleinen Dörfer, welche nicht 100 Einwohner zählen, 8 Mann Feuerwehr. Stellt sich die danach erforderliche Anzahl freiwillig zu diesem Dienst, dann erhält sie neben der erforderlichen Ausrüstung eine für das ganze Land übereinstimmend vorgeschriebene Uniform, anderenfalls wird die Mannschaft als Pflichtfeuerwehr ausgehoben und erhält nur ein Abzeichen. Die anzuschaffenden Spritzen und Geräthe sind genau vorgeschrieben, desgleichen regelmäßige Uebungen auch in Gemeinschaft mit den zu demselben Feuerlöschbezirke gehörenden übrigen Feuerwehren. Die Kosten für das Feuerlöschwesen haben die Gemeinden zu tragen, für die erste Einrichtung ist ein zu vertheilender Zuschuß von 500 000 Mk. aus Landesmitteln gewährt, da die Durchführung des Gesetzes selbstverständlich nicht unerhebliche Geldmittel erforderte. Es bezifferten sich diese Ausgaben nämlich auf 1 200 000 Mk., oder pro Kopf der Bevölkerung 3,75 Mk., so daß die Gemeinden 700 000 Mk. haben aufbringen müssen. Die günstigen Resultate dieses Gesetzes zeigten sich besonders in den geringeren Brandentschädigungen, wenn auch die Zahl der Schadenfeuer selbst nicht abgenommen hat. Welchen Nutzen dieses Gesetz geschaffen hat, nachdem dasselbe am 1. Januar 1875 in Kraft getreten ist, geht wohl aus dem Folgenden zur Genüge hervor. Es ist vom Jahre 1874 bis zum Jahre 1880, nämlich die auf 100 Mk. Versicherungssumme zu zahlende Brandentschädigung von 10,80 Pf. auf 7,18 Pf. zurückgegangen, die Durchschnittskosten der Brandschäden sind von 3231 Mk. auf 2748 Mk. zurückgewichen. Wie viel das ausmacht, erhellt am besten, wenn die gesammte Minderausgabe angegeben wird. Die Brandentschädigungen waren gegen das Ende der Periode 1851 bis 1875 im Steigen begriffen, sie betrugen 1865—1874, also in den dem Gesetze unmittelbar vorhergegangenen 10 Jahren, 11,18 Pf. auf 100 Mk. Versicherung. — Von 1875 bis 1879 sind versichert gewesen 1 694 395 350 Mk. Immobilien bei der Landes-Brandcasse, es mußten demnach à 11,18 Pf. unter gleichen Umständen an Brandentschädigung 1 894 334 Mk. ausbezahlt werden, es sind aber nur gezahlt 1 217 560 Mk., folglich erspart 676 774 Mk., und da die bei Privatgesellschaften versicherten Immobilien und Mobilien zusammen eine höhere Versicherungssumme ausmachen und bei diesen eine gleiche Ersparniß angenommen werden kann, so beträgt dieselbe mindestens 1 350 000 Mk. in den letzten 5 Jahren; sie ist lediglich herbeigeführt durch die Wirkung des Gesetzes und es sind daher die Ausgaben für die Organisation zu 1 200 000 Mk. bereits reichlich gedeckt, während nennenswerthe Unterhaltungskosten für die Feuerwehren vorläufig noch nicht bevorstehen.

Es kommt eine einexercirte Feuerwehr
in Braunschweig auf 727 Einwohner und 8,2 qkm
» Preußen » 50 701 » » 765,4 »

Auf 100 000 Einwohner kommen Feuerwehren
in Braunschweig 137,00
» Preußen 1,76.

Auf 100 qkm
in Braunschweig 12,16
» Preußen 0,13.

Für die Mobiliarversicherung ist durch die vielen im Herzogthum concessionirten Feuerversicherungsgesellschaften genügende Gelegenheit geboten. Es gehören dazu: die Gothaer Feuerversicherungsbank, die Aachener und Münchener Feuerversicherungsgesellschaft, die Magdeburger Feuerversicherungsgesellschaft, die »Thuringia« Versicherungsgesellschaft zu Erfurt, die Colonia, die Elberfelder Feuerversicherungsgesellschaft, die Berlinische Feuerversicherungsgesellschaft und viele andere.

Die betreffenden Agenten der Versicherungen sind verpflichtet, vor Abschluß des Geschäftes und Aushändigung der Police, durch die Magistrate resp. Polizeibehörden den Versicherungsantrag prüfen zu lassen, damit die Gegenstände nicht über den wahren Werth versichert werden.

Der Hagelversicherung wurde schon im Jahre 1831 durch Errichtung der auf Gegenseitigkeit basirten Hagelschädenversicherungsgesellschaft für das Herzogthum Braunschweig Aufmerksamkeit zugewandt und derselben durch Verordnung vom 25. Februar 1832 mehrfache Vergünstigungen ertheilt. Es wurde sogar in den Cammerpachtcontracten den Pächtern zur Pflicht gemacht, in dieser Anstalt ihre Früchte zu versichern. Es fand die Anstalt ungemeine Theilnahme und wurden gleich in den ersten drei Jahren über zwei Millionen Thaler darin versichert. Allmälig aber traten Rückschläge ein, so daß im Jahre 1844 eine Prämie von 1 Thlr. 21 Gr. 10 Pf. mit 23½ Proc. Abzug von der Entschädigung gezahlt werden mußte, im Jahre 1848 eine Prämie von 2 Thlr. 2 Gr. 9 Pf. und 13½ Proc. Abzug, und im Jahre 1853 eine Prämie von 2 Thlr. 17 Gr. 6 Pf. mit 19 Proc. Abzug. Da sich durch diese hohen Prämien und Abzüge die Zahl der Theilnehmer sehr verringerte, wurden die Vorstände der Gesellschaft veranlaßt, sie 1855 mit der im Jahre 1833 errichteten Hagelschädenversicherungsgesellschaft für das Königreich Hannover zu einer Hannover-Braunschweigischen Hagelversicherungsgesellschaft zu verbinden.

Es haben ferner einen mehr oder weniger ausgedehnten Geschäftskreis die Magdeburger-, die Kölnische-, die Norddeutsche- zu Berlin, die Vaterländische- zu Elberfeld, die Preußische-, die Allgemeine deutsche Hagelversicherungsgesellschaft zu Berlin, die Berliner Hagel-Assecuranz-Gesellschaft und die Union (allgemeine deutsche Hagelversicherungsgesellschaft) zu Weimar.

Im Herzogthume hat eine einzige größere Viehversicherungsgesellschaft ihren Sitz, es ist dies die Braunschweigische allgemeine Viehversicherungsgesellschaft. Dieselbe versichert, auf dem Principe der Gegenseitigkeit beruhend, gegen Verluste an Vieh durch Seuchen, durch Feuersgefahr und Unbrauchbarkeit der an Dummheit erkrankten Pferde, der trichinenkranken Schweine und zwar gegen feste Prämien, welche sich sehr verschiedenartig nach Art, Alter, Benutzung und Ernährung der Thiere abstufen. Die Gesellschaft war seit langen Jahren in der Lage, Remunerationen auf die eingezahlten Prämien zu gewähren.

Vom Jahre 1852 bis ultimo December 1879 waren Viehwerthe im Betrage von 128 593 338 Mk. bei derselben versichert und gingen 4 005 630 Mk. Viehwerthe verloren. Es wurden 3 338 293 Mk. = ca. 83 Proc. der Verlustsumme

Uebersicht der im Herzogthum Braunschweig vorhandenen

A. Rindvieh-

Amtsgerichtsbezirk und Gemeinde	Gegründet im Jahre	Zahl der Mitglieder	Versichertes Vieh Stück	Höhe der Versicherungssumme Mk.	Erhobene Prämie pro Stück Mk.	Gesammtbetrag der Beiträge Mk.	Eintrittsgelder pro Stück Mk.	Zahl der gefallenen oder geschlachteten Thiere Stück
Braunschweig.								
Stadt Braunschweig....	—	240	—	—	2 resp. 2½ Proc. *	7005,00	**	22
Riddagshausen.								
Gemeinde Destedt.....	1852	31	57	—	—	—	1,00	—
Vechelde.								
Gemeinde Bortfeld.....	1880	—	404	—	pro 100 Pfd. 48 Mk.	49 680,00	—	—
» Meerdorf....	1873	39	58	2 675	je nach dem Werthe des zu versichernden Thieres	—	1,00	3
» Neubrück	1855	30	60	—	—	—	—	—
» Oelsburg	1861	15	85	13 155	pro 8 Mk. = 0,08	—	—	1
» Völkenrode...	1867	29	76	14 575	à Mk. = 0,02	—	0,50	1
» Wedtlenstedt .	1852	17	85	6 800	0,50 p. a.	42,50	1,00	2
Thedinghausen.								
Gemeinde Bahlum	1848	45	97	11 220	—	—	—	—
» Bürgerei.....	1864	62	80	—	1,30	—	—	—
» Dibbersen und Donnerstedt.	1853	30	54	—	soviel, daß im Schadenfalle 120 Mk. gezahlt werden können	—	—	—
» Emtinghausen.	1840 modificirt 1864	91	161	—	Nach Höhe des Taxwerthes des vers. Stück Viehes	—	0,25	1
» Hagen	1838	53	87	—	pro Monat pro Stück 0,10	—	—	3
» Werder und Lunsen.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Wolfenbüttel.								
Stadt Wolfenbüttel	a 1838 b 1860	104	207	31 312,50	6,00 pro Jahr pro 3 Mk. 0,02 Pf. vierteljährlich	—	3,00 2,00	8 3
Gemeinde Salzdahlum..	1854	37	197	—	für 1 Kuh 4 Mk. » 1 Rind 2 » » 1 Kalb 1 »	672,00	—	10
Helmstedt.								
Gemeinde Mackendorf ..	—	—	60	—	pro 10 M. = 0,10	—	3,00	1

Viehversicherungs-Genossenschaften für das Jahr 1879/80.

Versicherung.

Gesammt-Entschädigung Mk.	Bemerkungen
2620	* Mit der Casse ist auch eine Versicherung für Pferde und Schweine verbunden und beträgt der Prämiensatz für Pferde 3 und 4 Proc., der für Schweine 4½ Proc. ** Das Eintrittsgeld betrug im Ganzen Mk. 216. Das Stammcapital beträgt Mk. 2500. Der Reservefonds Mk. 7000. Der Nettoüberschuß von Mk. 2400 kam als Dividende zur Vertheilung.
—	Entschädigung: ¾ des Werthes. Der Betrag wird durch Sammlung unter den Mitgliedern erhoben.
—	Entschädigung: Für 100 Pfd. Mk. 48. Auch Pferdeversicherung, gegr. i. J. 1867: 117 Pferde. Höhe der Versicherungssumme 57,690 Mk. Entschädigung 50 Proc. des Werthes.
330	Entschädigung: voller Taxwerth, welcher von den Mitgliedern zusammengebracht wird.
120	
131	Entschädigung: ¾ des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 340.
70	» ¾ der Versicherungssumme. Der Reservefonds beträgt Mk. 250.
156	Entschädigung: volljährige Thiere mit Mk. 80, minderjährige mit Mk. 40, es bleibt dem Eigenthümer jedoch überlassen, das betreffende Thier besser zu verwerthen.
—	Entschädigung für eine Kuh 120 Mk., für ein Rind 60 Mk.
—	Es werden für eine Kuh stets 105 Mk. als Reservefonds gesammelt, welche Summe bei einem Sterbefall von neuem aufgebracht wird.
—	
165	Die Thiere werden in 6 Werthclassen von Mk. 90—180 eingeschätzt und darnach entschädigt.
360	Entschädigung à Stück Mk. 120.
—	
2604	Entschädigung: voller Werth. Entschädigung: voller Werth. Außerdem bestehen noch zwei Versicherungsgesellschaften für Pferde, welche folgendermaßen gearbeitet haben: Gegründet a. 1866, b. 1880 mit zusammen 64 Mitglieder, versichert waren zusammen 73 Stück Pferde mit Mk. 15 351. Die erhobene Prämie pro Stück beträgt 3½ Proc. und der Gesammtbetrag derselben bei einer Gesellschaft Mk. 199,69. An Eintrittsgeld wird erhoben a. Mk. 10, b. Mk. 3 und 1 Proc. des Reservefonds pro Stück. Gefallen resp. geschlachtet ist 1 Stück und mit Mk. 300 entschädigt. Die Thiere werden mit dem vollen Werth entschädigt. Der Reservefonds beträgt bei b. Mk. 600.
668	Entschädigung: für eine Kuh Mk. 72, für ein Rind Mk. 48, für ein Kalb Mk. 12. Außer dieser Versicherung besteht noch eine solche für Pferde und sind die Daten für dieselbe folgende: Gegründet 1868, Mitgliederzahl 36, versichert 76 Pferde. Die Prämie beträgt pro Stück Mk. 3,50 und der Gesammtbetrag derselben Mk. 270. An Eintrittsgeld wird pro Mitglied Mk. 3 erhoben. Entschädigung ¾ des Werthes. Gefallen ist ein Pferd und mit Mk. 200 entschädigt.
—	Der Reservefonds beträgt Mk. 500. Außerdem sind 50 Pf. für jedes Stück Vieh bei Abschluß der Versicherung in die Casse zu zahlen. Die Entschädigung für das geschlachtete Thier ist aus dem Fleische gelöst.

Amtsgerichtsbezirk und Gemeinde	Gegründet im Jahre	Zahl der Mitglieder	Versichertes Vieh Stück	Höhe der Versicherungssumme Mk.	Erhobene Prämie pro Stück Mk.	Gesammtbetrag der Beiträge Mk.	Eintrittsgelder pro Stück Mk.	Zahl der gefallenen oder geschlachteten Thiere Stück
Königslutter.								
Gemeinde Rieseberg ...	—	—	175	—	0,50 zur Deckung der laufenden Ausgaben	—	—	3
Vorsfelde.								
Gemeinde Bahrdorf	—	25	29	—	2½ Proc. von der Versicherungssumme	137,29	—	2*
Calvörde.								
Gemeinde Calvörde	1879	—	94	20 000	1—1¼ Proc. *	—	1,00	—
» Uthmöden ...	—	—	70	7 000	0,50	—	—	1
Gandersheim.								
Stadt Gandersheim	—	—	76	—	—	—	1,00	3
Seesen.								
Gemeinde Kirchberg	1840	40	100	13 000	—	—	—	—
» Seesen	1848	69	174	23 904	—	—	—	4
Holzminden.								
Gemeinde Altendorf	—	—	86	—	pro 1 Mk. Versicherungssumme 0,02	619,95*	—	2
Stadt Holzminden	—	—	130	—	desgl.	499,70*	—	3
Gemeinde Neuhaus und Fohlenplacken	—	—	176	—	—	450,16	—	—
» Mühlenberg..	—	—	18	—	—	58,25	—	—
Stadtoldendorf.								
Stadt Stadtoldendorf ..	1873	84	59*	—	2,43	599,70**	1,00	3 1 Ziege
Eschershausen.								
Gemeinde Bisperode ...	—	30	—	—	pro 1 Mk. Werth 1 Pf.	—	1,00	—
» Grünenplan..	—	50	—	—	—	—	—	—
Ottenstein.								
Gemeinde Ottenstein ...	—	—	185	—	—	—	0,25	—
Blankenburg.								
Gemeinde Altenbrack ...	1875	—	—	—	—	—	—	—
» Cattenstedt...	1872	—	36	—	3,00	108,00	—	—
» Heimburg....	—	—	37	—	—	158,29	—	—
Hasselfelde.								
Stadt Hasselfelde	—	110	280	32 500	pro 1 Mk. = 0,01	—	—	8

Gesammt-Entschädigung Mk.	Bemerkungen
450	
120,84**	* Davon wurde eine Kuh geschlachtet und mit Mk. 103,35 verwerthet. ** Das ist die Entschädigung für die andere Kuh, welche mit 4/5 des Taxwerthes vergütet wurde.
—	Außerdem sind bei der Gesellschaft 17 Pferde mit Mk. 6000 versichert. Das Eintrittsgeld pro Pferd beträgt Mk. 2.
—	* Das Fehlende wird erst bei eintretenden Unfällen erhoben. So weit die gemeinschaftliche Casse nicht reicht, wird bei eintretenden Verlusten ein außerordentlicher Beitrag erhoben. Der Reservefonds beträgt Mk. 600.
—	Entschädigung: voller Werth, welcher bei Verlusten nach dem Werthe des Viehstandes der Interessenten von denselben eingezogen wird. Abschätzung der Thiere vierteljährlich.
—	Der gesammte Rindviehstand der Gemeinde (mit Ausnahme des Gutes) ist versichert. Bei Verlusten wird das Thier von der Casse übernommen und die Versicherungssumme durch Repartition aufgebracht.
558*	Entschädigung: voller Werth. Die höchste zulässige Versicherungssumme beträgt für eine Kuh Mk. 162, für ein Rind Mk. 132. Die Prämien werden auf Mk. 3 Versicherungssumme berechnet und nach Bedürfniß erhoben. * Mk. 249 wurden durch Verwerthung des erkrankten Thieres gedeckt.
330 490	* incl. der Prämien für 185 Schweine.
655,13	
677,27**	* Zugleich sind 33 Schweine und 46 Ziegen versichert. Die Prämie für eine Ziege beträgt 25 Pf. Das Eintrittsgeld für eine Ziege beträgt 25 Pf. Der Reservefonds ist wie bei der Schweineversicherung Mk. 29,63.
—	Reicht bei Verlusten die Prämie nicht aus, so wird nach Verhältniß des Taxwerthes nachgezahlt. Die Thiere werden jährlich abgeschätzt.
—	Die Thiere werden halbjährlich abgeschätzt und etwaiger Schaden von den Interessenten aufgebracht.
—	Bei eintretenden Unfällen werden je nach dem Verlustwerthe pro Mk. 3 Versicherungssumme 1—2 Pf. erhoben.
—	Bei Verlusten wird nach taxirtem Werth unter den Interessenten gesammelt und dieselben davon gedeckt.
138 5	Entschädigung wie bei Altenbrack.
960	Der Reservefonds beträgt Mk. 1500.

Uebersicht der im Herzogthum Braunschweig vorhandenen

B. Schweine-

Amtsgerichtsbezirk und Gemeinde	Gegründet im Jahre	Zahl der Mitglieder	Versichertes Vieh Stück	Höhe der Versicherungssumme Mk.	Erhobene Prämie pro Stück Mk.	Gesammtbetrag der Beiträge Mk.	Eintrittsgelder pro Stück Mk.	Zahl der gefallenen oder geschlachteten Thiere Stück
Stadt Braunschweig	—	—	—	—	—	—	—	—
Riddagshausen.								
Gemeinde Cremlingen ..	1876	96	394	—	1 Jungschwein 0,50 1 Mastschwein 1,00 1 Sau od. Eber 1,00	492,25	je nach dem Cassenbestande	17
» Destedt	1852	—	—	—	—	—	—	—
» Lucklum	1867	29	52	*	0,10 pro Monat	5,20 pro Monat	3,00	1
» »	1867	30	35	*	0,10 » »	3,50	3,00	2
» Veltheim	1868	—	90	—	0,50	71,00	—	1
» Ober-Sickte..	1877	73	165	7590	0,50	—	1,50	18
Vechelde.								
Gemeinde Bettmar	1874	48	100	—	0,75*	—	je nach dem Cassenbestande	10
» Bodenstedt ...	1872	49	109	4092	pro 100 Pfd. 0,80	272,90	desgl.	2
» Bortfeldt	1880	36	84	—	3,20	—	—	—
» Broitzem	1876	51	108	394 55	0,25 pro Monat	—	pro 3 Mk. Werth 0,10	6
» Gr. Gleidingen	1877	29	78	10 555	0,50	195,00	3,00	7
» Köchingen ...	1881	30	55	—	0,20	—	pro 3 Mk. Werth 0,05	—
» Lamme.....	1871	30	50	1 674	0,20 monatlich	210,00	pro 3 Mk. 0,10	3
» Sierße	1871	65	130	—	1,25	—	je nach dem Cassenbestande	3
» Sonnenberg..	1849	33	44	6 600	—	—	3,88	—
» Timmerlah ..	1860	60	120	—	0,10 monatlich	—	pro 3 Mk. 0,10	2
» Vallstedt.....	1876	19	—	—	—	—	—	—
» Vechelde	1879	32	58	—	—	72,50	1,50	2
» Wahle	—	—	—	—	—	—	je nach dem Cassenbestande	—
» Watenbüttel..	1870	16	30	1 000	0,50	—	3,00	3
» Wedtlenstedt..	1876	37	93	—	pro 1 Mk. des Werthes 0,02 Mk.	—	1,00 jedes Mitgl.	—
Wolfenbüttel.								
Stadt Wolfenbüttel	a 1848 b 1861 c 1871 d 1871	339	853	*	1,00	853,00	1,00 1,50 1,50 3,00	18
Gemeinde Ahlum	1874	27	123	—	0,50	61,50	3,00 jedes Mitgl.	4
» Adersheim, Immendorf u. Drütte	1878	54*	75	—	1,00**	367,00	1,00	9
» Apelnstedt ...	1875	24	110	—	0,50	55,00	1,50 jedes Mitgl	3

...iehversicherungs-Genossenschaften für das Jahr 1879/80.

...Versicherung.

...esammt-Entschädigung Mk.	Erlös aus dem geschlachteten oder gefallenen Vieh Mk.	Bemerkungen
—	—	Siehe Tabelle A.
641,77	—	Entschädigung: voller Werth. Bei den in letzteren Jahren häufigen Todesfällen ist der gebildete Baarbestand von Mk. 242,78 successive fast ganz absorbirt.
—	—	
24,00	—	Der Reservefonds beträgt Mk. 123,96. Entschädigung: voller Werth. * Der Werth eines Schweines wird erst in Anschlag gebracht, wenn dasselbe krepirt ist.
105,84	—	Der Reservefonds beträgt Mk. 216. Entschädigung: voller Werth. * Der Werth eines Schweines wird erst in Anschlag gebracht, wenn dasselbe krepirt ist.
143,00	63,00	Krepirt ein Schwein oder werden bei einem Schweine Trichinen gefunden, so zahlt die Casse bei 62½ kg Gewicht pro 50 kg Mk. 48 — 20 kg Tara werden abgerechnet 75 » » » » » » 49,50 — 22½ » » » » 100 » » » » » » 51 — 25 » » » » 125 » » » » » » 54 — 27½ » » » » 150 » » » » » » 57 — 30 » » » » Vom Werthe werden ¾ gleich 100 Pfd. Tara mit Mk. 42 vergütet. Beim Uebersteigen der festgesetzten Summe des Reservefonds wird die Prämie zur Hälfte ermäßigt.
500,00	—	
350,00	—	* und 10 Pfg. Monatsgeld pro Stück. Entschädigung: ¾ des Werthes. Der Cassenbestand beträgt Mk. 300.
52,50	—	Entschädigung: 87,5 Proc. des Werthes. Reservefonds Mk. 450.
—	—	» für 100 Pfd. Mk. 48.
547,37	—	» voller Werth. Die Nachzahlung betrug pro Stück versichertes Vieh 75 Pfg.
253,15	—	» ⅘ des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 290.
—	—	» ⅞ » »
95,00	—	» voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 210.
110,00	—	» ¾ des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 180. Bei großen Verlusten werden Nachzahlungen erhoben.
—	—	Entschädigung: voller Werth, der von den Mitgliedern zusammengebracht wird.
60,00	—	» voller Werth. Reservefonds Mk. 180.
—	—	» ⅞ des Werthes.
80	—	
—	—	» ⅔ des Werthes bei mageren, bei fetten 100 Pfd. mit Mk. 27. Der Cassenbestand betrug 1880 Mk. 120—150. Bei großen Verlusten zahlen die Interessenten so viel nach, bis der Schaden gedeckt ist.
120,00	—	Entschädigung: ¾ des Steigerungspreises.
—	—	» voller Werth nach dem Marktpreise.
602,57	—	Bei zwei Cassen beträgt die Versicherungssumme Mk. 38 425, bei den beiden anderen kann dieselbe nicht angegeben werden, weil der Werth der Thiere erst im Falle des Erkrankens oder Krepirens abgeschätzt wird. Entschädigung: bei zwei Cassen der volle Werth, bei einer ¾ des Werthes und bei der anderen der Mittelpreis, welcher von den hiesigen Schlachtern pro 100 Pfd. bezahlt wird.
113,46	—	¾ Proc. des Werthes werden vergütet. Der Reservefonds beträgt Mk. 220,15.
226,00	—	* Die drei Gemeinden haben diese Versicherung gemeinschaftlich. ** und für jedes folgende Stück 50 Pf.
107,55	—	Entschädigung: ¾ des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 359. » ¾ des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 271.

Amtsgerichtsbezirk und Gemeinde	Gegründet im Jahre	Zahl der Mitglieder	Versichertes Vieh Stück	Höhe der Versicherungssumme Mk.	Erhobene Prämie pro Stück Mk.	Gesammtbetrag der Beiträge Mk.	Eintrittsgelder pro Stück Mk.	Zahl der gefallenen oder geschlachteten Thiere Stück
Wolfenbüttel.								
Gemeinde Beddingen ...	1868	—	51	—	0,50	25,50	2,00 jedes Mitgl.	—
» Börßum	1871	—	129	—	1,20	154,80	1,00 » »	7
» Bornum	1869	13	21	—	0,90	18,90	1,00 » »	2
» Gr. Denkte ..	1860	60	108	—	0,75	81,00	3,00 » »	2
» Kl. Denkte ..	1867	12	17	—	0,75	—	3,75 » »	—
» Dettum	1869	110	130	—	pro 3 Mk. Werth 0,02 Mk.	380,70	1,50 » »	11
» Fümmelse ...	1877	35	52	—	0,75	—	3,00 » »	4
» Halchter	1870	44	78	—	1,00	78,00	1,50 » »	3
» Hedeper	1873	61	89	—	1,50	131,50	2,25	5
» Kissenbrück ...	1866	50	125	—	0,25	32,25	1,00 jedes Mitgl.	6
» Leiferde	1854	54	110	—	2,20	242,00	je nach der Höhe des Reservefonds	6
» Remlingen ...	1870	37	55	—	0,75	—	3,50 jedes Mitgl.	—
» Salzdahlum ..	1860	76	133	—	0,50	—	3,00	13
» Semmenstedt .	1876	58	176	—	0,50	88,00	1,50 jedes Mitgl.	5
» Steterburg...	1872	33	49	—	0,50	24,50	1,50 » »	1
» Gr. Stöckheim	1871	21	36	—	1,20	43,20	3,00 » »	1
» Thiede	1870	124	265	—	1,00	265,00	6,00 » »	22
Salder.								
Gemeinde Barum	—	60	100	—	—	—	—	—
» Cramme.....	1873	72	124	1960	pr. Stck. u. Mon. 10 Pf.	118,70	1,50 jed. Mitgl.*	4
» Bleckenstedt ..	1876	45	60	4500	3,00	—	0,50	4
» Gebhardshagen	1873	167	242	4691	v. 1./1.-1./9. pr. Mk. 5 Pf. v. 1./9.-1./1. » » 10 » pr. 3 Mk. — 10 Pf.*	155,90	pr. Mk. d. Taxe 3 Pf.	4
» Hallendorf ...	—	10	15	—	—	—	—	—
» Lichtenberg ..	1871	42	73	1140	—	—	4,00	3
» Salder	1880	20	35	—	bis Septbr. pro Monat 0,03, von Octbr. bis Decbr. 0,06	—	0,09 pro 1 Mk. des Taxwerthes	—
» Uesingen.....	—	55	91	—	—	—	—	—
» Watenstedt ...	—	40	60	—	—	—	—	—
Schöppenstedt.								
Gemeinde Küblingen ...	—	—	64	—	1,50	—	—	1
» Schliestedt ...	—	—	78	—	1,50	—	—	1
Stadt Schöppenstedt....	—	—	300	—	für 100 kg schwere: 0,25 / darüber wiegende: 0,50	—	—	—
Harzburg.								
Gemeinde Bündheim ...	1874	264	339	—	1,50	—	1,00 jedes Mitgl.	16
» Harlingerode .	1873	154	205	26 375	2 Proc. der Versicherungssumme	—	1,00	11
» Neustadt.....	1874	130	257	—	1,50	—	1,00	4
» Oker	—	—	250	—	1,25	576,93*	—	—

Gesammt Entschädigung Mk.	Erlös aus dem geschlachteten oder gefallenen Vieh Mk.	Bemerkungen
—	—	Entschädigung: 7/8 bei einem Gewichte unter 50 kg, über 50 kg der niedrigste Schlachtepreis. Der Reservefonds beträgt Mk. 350.
337,44	—	Entschädigung: voller Werth.
33,50	—	» 3/4 des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 112,90.
81,80	—	» voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 585.
—	—	» voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 255.
340,20	—	» voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 882,09.
90,04	—	» bei einem Gewichte unter 50 kg 7/8, über 50 kg der mittlere Schlachtepreis. Der Reservefonds beträgt Mk. 150.
68,26	—	Entschädigung: voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 165,62.
129,87	—	» bei einem Gewicht bis von 200 Pfd. 13/100, über 250 Pfd. 3/20 des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 600.
153,32	—	Entschädigung: voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 135.
122,50	—	» voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 794.
—	—	» 7/8 des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 461.
562,00	—	» 7/8 des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 150.
252,74	—	» 7/8 des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 300.
37,00	—	» voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 156,44.
131,25	—	» 7/8 des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 218.
1316,55	—	» bei einem Gewicht unter 50 kg 7/8, über 50 kg der niedrigste Schlachtepreis. Der Reservefonds beträgt Mk. 700.
—	—	
173,00	—	Entschädigung: voller Werth. Reservefonds Mk. 349,35. * Es wird außerdem für jedes Schwein pro Mk.
131,00	—	» voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 220. [2 Pf. Eintrittsgeld erhoben.
66,00	—	» 9/10 des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 1947,80.
—	—	
117,00	—	» 9/10 des Werthes. Der Reservefonds beträgt Mk. 700. * Außerdem monatlich 10 Pf.
—	—	Bei jeder ferneren neuen Versicherung zahlt ein Mitglied nur 3 Pfg. vom Taxationswerthe und später die festgesetzten Monatsbeiträge.
—	—	
—	—	
42,00	—	
16,62	—	
—	—	Entschädigung: voller Werth.
694,81	—	Reservefonds beträgt 630 Mk.
633,35	—	Entschädigung: voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 217,41.
293,00	—	Der Reservefonds beträgt Mk. 214. Die krepirten Thiere werden nach Gewicht vergütet und zwar bis zu 15 Pfd. pro Pfd. Mk. 1,— von 15— 30 » » » » 0,50 » 30— 50 » » » » 0,45 » 50—100 » » » » 0,35 » 100—400 » und noch schwerer jedes Pfd. 0,45
365,60	—	* incl. Mk. 264,43 für Eintrittsgelder, Anmeldegebühr, Strafgelder von Restanten, für verabreichte Statuten und aus dem Verkauf der geschlachteten Schweine sowie Seuchenbeitrag. ** Sollte bei Entschädigungen die erhobene Prämie oder sonstige Einnahmen, z. B. die vorher genannten, nicht ausreichen, so wird per Stück ein sog. Seuchenbeitrag, gewöhnlich 0,50 Mk., erhoben.

Amtsgerichtsbezirk und Gemeinde	Gegründet im Jahre	Zahl der Mitglieder	Versichertes Vieh Stück	Höhe der Versicherungssumme Mk.	Erhobene Prämie pro Stück Mk.	Gesammtbetrag der Beiträge Mk.	Eintrittsgelder pro Stück Mk.	Zahl der gefallenen oder nothgeschlachteten Thiere Stück
Harzburg.								
Gemeinde Schlewecke ...	1876	124	149	22 350	0,50	—	0,50	16
» Westerode....	1874	157	251	376 50	1,50	—	2,00	14
Helmstedt.								
Stadt Helmstedt	—	—	1086	—	2,50	2715,00	0,50	81
Gemeinde Emmerstedt ..	—	—	123	—	3,00	369,00	—	13
» Grasleben ...	—	—	147	—	2,50	220,00	0,50	—
» Querenhorst ..	—	—	112	—	2,50	280,00	0,50	15
Königslutter.								
Stadt Königslutter	—	—	683	—	2,50	1707,50	—	28
Gemeinde Rottorf	—	—	210	—	1,50	315,00	—	7
» Sunstedt	—	—	102	—	2,00	204,00	—	—
» Süpplingen ..	1874	89	120	—	1,50	180,00	3,50	—
» Warberg	—	80	—	—	1,00	—	—	12
Schöningen.								
Gemeinde Beierstedt....	—	—	140	—	2,00	—	—	—
» Büddenstedt ..	1870	85	226	—	1,00*	280,00	—	14
» Esbeck	1871	—	150	—	2,00	—	—	8
» Jerxheim	1872	195	248	—	1,50	372,00	4,00	5
» Offleben	—	—	120	—	3,00	—	—	2
» Runstedt.....	—	—	136	—	3,00	—	—	5
Stadt Schöningen	—	—	452	—	2,50	1130,00	—	54
Gemeinde Söllingen....	—	—	250	—	1,00	—	—	7
» Twieflingen ..	1880	56	—	—	2,00	—	3,00	—
Vorsfelde.								
Gemeinde Bahrdorf	—	100	182	—	1,05	165,17*	—	6
Calvörde.								
Gemeinde Calvörde	1879	—	72	4 500	2¼ Proc. *	—	1,00	—
Gandersheim.								
Stadt Gandersheim	—	—	420	—	unter 30 Mk. Werth monatlich 2 Mk. 30—45 Mk. 3 » 45—60 » 4 » über 60 » 6 » in der Mastzeit vom 1. October an bis 30 Mk. 5 Mk. von 30—45 » 6 » » 45—60 » 8 » über 60 » 10 »	—	0,50	21
» Heckenbeck	1876	84	134	—	1,50	600,00	1,00	2
» Altengandersheim	1872	63	118	2 177	pro 3 Mk. - 10 Pf.	—	1,00	4
» Kreiensen	—	—	—	—	—	—	—	—
Seesen.								
Gemeinde Engelade	1876	54	—	—	—	—	—	—

Gesammt-Entschädigung Mk.	Erlös aus dem geschlachteten oder gefallenen Vieh Mk.	Bemerkungen
1050,00	—	Entschädigung 19/20 des Werthes. Cassenbestand Mk. 110.
193,00	—	» à 100 Pfd. mit Mk. 54. Reservefonds Mk. 1100.
304,20	—	Der Reservefonds beträgt Mk. 3000.
656,25	—	» » » » 900. Bei großer Sterblichkeit wird, wenn der Cassenvorrath nicht
2319,32	—	» » » » 600. ausreicht, das Fehlende von den Mitgliedern nachgeschossen.
303,50	—	» » » » 600.
1263,86	—	
133,39	—	
—	—	
—	—	Reservefonds beträgt Mk. 900. Entschädigung: voller Werth.
489,00	—	Reservefonds beträgt Mk. 254.
180,00	—	
840,00	—	Entschädigung: 100 Pfd. mit Mk. 42. Der Reservefonds beträgt Mk. 1400. * Es sollen nach den Statuten für à Stück Mk. 3 eingezahlt werden, ist aber in Rücksicht auf den Reservefonds heruntergesetzt worden.
155,80	—	* incl. 3 kranken und schadhaften mit Mk. 52,90.
265,86	—	Entschädigung: voller Werth. Der Reservefonds beträgt Mk. 2131,80.
—	—	Entschädigung: 100 Pfd. mit Mk. 39.
—	—	
—	676,78	Der Reservefonds beträgt Mk. 1000.
—	—	Entschädigung: 100 Pfd. mit Mk. 36 und von 200 Pfd. an mit jeden folgenden 100 Pfd. um Mk. 6 steigend.
—	—	
91,40	—	* incl. des Erlöses aus den krepirten Schweinen.
—	—	* Das Fehlende wird erst bei eintretenden Unfällen erhoben.
—	—	Entschädigung: auf Mk. 1 Versicherungssumme werden 5 Pf. gezahlt.
—	—	Entschädigung: voller Werth.
120,00	—	» voller Werth.
—	—	
—	—	

Amtsgerichtsbezirk und Gemeinde	Gegründet im Jahre	Zahl der Mitglieder	Versichertes Vieh Stück	Höhe der Versicherungssumme Mk.	Erhobene Prämie pro Stück Mk.	Gesammtbetrag der Beiträge Mk.	Eintrittsgelder pro Stück Mk.	Zahl der gefallenen oder geschlachteten Thiere Stück
Seesen.								
Gemeinde Herrhausen ..	1869	89	116	3 951	—	—	0,50	7
» Ildehausen...	—	98	113	6 120	pro 3 Mk. Versicherungssumme 1 Pf.	—	—	4
» Kirchberg	—	75	97	7 812	pro 3 Mk. Versicherungssumme ½ Pf.	—	3,00	5
» Münchehof ..	1880	80	120	9 000	pro 3 Mk. Versicherungssumme 1 Pf.	—	0,50	4
» Seesen	1872	228	284	16 471	—	1147,03	pro 3 Mk. Versicherungssumme 10 Pf.	—
Lutter a. Bbge.								
Gemeinde Astfeld	—	—	207	—	—	62,15	—	—
» Langelsheim .	—	—	550	—	—	657,05	—	—
» Lutter a. Bbge.	—	—	134	—	—	219,81	—	—
» Schlewecke ...	—	—	7	—	—	2,90	—	—
» Wolfshagen ..	—	—	238	—	—	604,92	—	—
Greene.								
Gemeinde Garlebsen und Ippensen	—	—	62	—	vom 1. Juli bis ult. Septbr. pro Monat von 1 Mk. = 2 Pf. vom 1. Oct. bis ult. Decbr. das doppelte	201,00	—	—
» Greene	—	—	317	—	desgl.	638,00	—	35
Holzminden.								
Gemeinde Altendorf	—	—	185	—	pro 1 Mk. Versicherungssumme 4 Pf.	619,95*	—	8
Stadt Holzminden	—	—	300	—	—	900,00	—	15
Gemeinde Mühlenberg..	—	—	22	—	—	40,21	—	—
» Neuhaus und Fohlenplacken	—	—	105	—	—	121,20	—	—
Stadtoldendorf.								
Stadt Stadtoldendorf ..	1873*	84	33	—	1,68	599,70**	0,50	5
Eschershausen.								
Gemeinde Bisperode ...	—	50	—	—	pro 1 Mk. des Einkaufs- resp. Steigerungswerthes 1 Pf.	—	1,00	1
» Grünenplan..	—	70	—	—	desgl.	—	0,25	—
» Heyen	—	70	—	—	—	—	—	—
Blankenburg.								
Stadt Blankenburg	—	—	137	—	für magere | fette* 0,30 | 0,60	289,25	—	1
Gemeinde Heimburg....	—	125	—	—	—	143,00	—	—

Gesammt-Entschädigung Mk.	Erlös aus dem geschlachteten oder gefallenen Vieh Mk.	Bemerkungen
255,84	40,07	Die Vergütung bei Verlusten geschieht nach Gewicht, ein 100pfündiges Schwein wird mit Mk. 48, ein 125 bis 200pfündiges mit Mk. 51, ein 200—350pfündiges mit Mk. 54—60 à 100 Pfd. vergütet. Ein Faselschwein steigt monatlich um Mk. 3, ein Mästeschwein um Mk. 6 im Werthe, die Mästezeit beginnt im September. Beiträge werden nach Bedürfniß erhoben und nach dem Versicherungscapitale repartirt. Der Reservefonds beträgt Mk. 30.
118,60	—	Bei Verlusten wird bei Mastschweinen nach Gewicht der Tagespreis, bei anderen Schweinen nach Taxatum entschädigt.
85,00	—	Bei Verlusten wird bei Thieren unter 100 Pfund Schlachtgewicht $^3/_4$ des Kaufpreises vergütet, bei solchen über 100 Pfd. Schlachtgewicht wird der volle Werth unter Abzug von Mk. 3 pro 100 Pfd. bezahlt.
240,00	120,00	Bei Verlusten wird dem Versicherten bei Mastschweinen nach Gewicht der Marktpreis, bei anderen Thieren das Taxatum nach Abzug von 10 Proc. vergütet.
1029,52	—	Etwaige Verluste werden unverkürzt vergütet.
106,20	—	
619,16	—	
222,44	—	
—	—	
596,82	—	
209,00	61,21	
1845,45	447,21	
252,00	—	* incl. der Prämien für 86 Stück Rindvieh.
520,00	—	
69,00	—	
82,22	—	
677,27***	103,88†	* Zugleich Rindviehversicherung. ** incl. der Beiträge der Rindviehversicherung. *** incl. der Entschädigung für 3 Kühe und 1 Ziege. † incl. des Erlöses aus 3 Kühen und 1 Ziege. Der Reservefonds beträgt Mk. 29,63.
37,00	—	Die Schweine werden zum Einkaufspreise mit einer Werthsteigerung bis 1. November von monatlich Mk. 6, in der Mastzeit vom 1. November von monatlich Mk. 12, versichert.
71,00	—	Desgl. mit Werthsteigerung bis 1. September pro Monat Mk. 3, in der Mastzeit vom 1. September von monatlich Mk. 9.
—	—	Versicherung für trichinen- und finnenkranker Schweine der Gemeindemitglieder. Etwaige Schäden haben die Interessenten unter einander aufzubringen nach dem Verhältniß, was dieselben in einem Jahre vom 1. April bis 1. April eingeschlachtet haben. 100 Pfd. = Mk. 51.
24,00	—	* Außerdem werden je nach 4 Monaten nach dem Taxwerthe von jeden Mk. 3 extra 10 Pf. erhoben.
72,00	—	

Prämie erhoben. Entschädigt wurden diese Verluste mit 2 402 305 Mk. Baarzahlung und aus dem Verkauf der Reste mit 763 349 Mk. Total mit 3 165 654 Mk. Summe des Geschäftsvermögens 216 826,78 Mk. Das Versicherungscapital betrug ultimo December 1879 7 663 010 Mk. und wurden im Rechnungsjahre 1879 entschädigt 131 Pferde, 498 Stück Hornvieh und 1158 Schweine mit einer Summe von 233 035 Mk.

Außerdem bestehen im Lande noch kleine Viehversicherungs-Genossenschaften, sogenannte Orts-Versicherungen, Kuhladen, Schweinecassen in großer Zahl, und giebt vorstehende Zusammenstellung nach den einzelnen Amtsgerichtsbezirken eine Uebersicht der vorhandenen Cassen nebst den wichtigsten Bestimmungen derselben, soweit derartige Angaben zu erlangen waren, woraus hervorgeht, wie sehr verschiedenartig sich dieselben herausgebildet haben. Es wirken diese Versicherungsvereine vorzüglich nützlich für den kleineren Landwirth, da die Verwaltung meistens unentgeltlich geübt wird, die Controle bei dem kleinen Bezirk, auf den sie sich erstrecken, von jedem Vereinsmitgliede ausgeübt werden kann und dadurch die Versicherungsprämie, welche in den meisten Fällen nur bei eintretenden Verlusten erhoben wird, eine sehr geringe ist.

Trotz dieser nicht unbedeutenden Zahl von Versicherungsgelegenheiten ist doch von der sehr beträchtlichen Summe, welche bei der Landwirthschaft im Viehstand angelegt ist, nur ein geringer Theil, vom Rindvieh wahrscheinlich kaum 4 Proc., dagegen allerdings von den Schweinen ca. 20 Proc. gegen Verluste durch Krankheiten versichert. Nach der Zählung vom 10. Januar 1873 betrug der gesammte Viehstand des Herzogthums:

24 779	Stück	Pferde
86 172	»	Rindvieh
313 165	»	Schafe
76 731	»	Schweine
41 494	»	Ziegen

und nehmen wir als Durchschnittspreis bei Pferden 500 Mk., bei Rindvieh 200 Mk., bei Schafen 10 Mk., bei Schweinen 50 Mk. und bei Ziegen 20 Mk. an, so erhalten wir einen im Viehstand des Herzogthums steckenden Capitalwerth von 37 421 980 Mk., welcher ohne Zweifel in weit größerem Maße, als üblich, gegen die so vielfach drohenden Verluste von den Viehbesitzern versichert werden sollte.

Vierter Abschnitt.

Der landwirthschaftliche Verein.

1. Die Vereinsstiftung.

Wenn auch unter den mannigfachen, die Hebung der Landwirthschaft bezweckenden Mitteln und Wegen die staatliche Fürsorge den ersten Rang einnimmt, sei es, daß sie in gesetzgeberischen Maßnahmen sich äußert oder daß sie die Mittel gewährt, die Bestrebungen von Privaten oder Corporationen zur Vervollkommnung einzelner Zweige der Landwirthschaft durchzuführen, so ist doch ganz gewiß das Vereinswesen eins der wesentlichsten Hilfen zu diesem Zwecke, da ein großer Theil der der Landwirthschaft zugewandten Staatsmittel erst durch die Vereine in wirklich sachgemäßer Weise zu nutzbringender Anlage und Wirkung gelangen kann.

Es ist das landwirthschaftliche Vereinswesen in neuerer Zeit unzweifelhaft einer der wirksamsten Hebel zur Förderung der Landwirthschaft gewesen und die Geschichte desselben ist mit der Entwickelung der landwirthschaftlichen Verhältnisse auf das engste verbunden. Wenn schon anderen Gewerben das gegenseitige Nähertreten der Gewerbsgenossen, der Austausch der gemachten Erfahrungen unter einander ein Bedürfniß geworden ist, so wird dies um so nothwendiger für den mehr oder weniger an seine Scholle gefesselten Landwirth sich erweisen, der abseits von den großen Centren des Verkehrs meistens nur auf den Umgang mit seinen Nachbaren angewiesen ist, deren gleichartiger Betrieb ihm wenig neue Anregungen bietet, während doch vielleicht in entfernteren Gegenden die belangreichsten Verbesserungen und Fortschritte seines Gewerbes schon das Gemeingut vieler geworden sind. Die Landwirthschaft hat die Eigenthümlichkeit, daß neue Erfahrungen und Entdeckungen nur schwer Eingang in dieselbe finden, daß sich der Landwirth im Allgemeinen dem Neuen gegenüber mißtrauisch verhält. Wer wollte dem Landmann aber dies Mißtrauen verdenken, da jede Veränderung in dem geordneten Mechanismus des gewohnten Wirthschaftsbetriebes eine große Zahl von nothwendigen Aenderungen nach sich zieht, deren Nutzen nicht gleich von vornherein zu überblicken ist. Die Resultate solcher Aenderungen zeigen sich auch erst nach Monaten, oft nach Jahren, und ein

gemachter Fehler ist nicht gleich wieder abzustellen, sondern es bedarf, abgesehen von dem durch die falsche Maßnahme herbeigeführten Verlust, einer längeren Zeit und Mühe, um ihn wieder zu verbessern. Zudem ist der Landwirth kein Freund vom Lesen und schätzt vorzugsweise nur die praktischen Erfahrungen seiner Gewerbsgenossen, welche ihm den Nutzen irgend einer Einführung oder eines Vorgehens als unzweifelhaft demonstriren.

Es ist deshalb dem Landmann, um ihn auf die Bahn des Fortschritts zu treiben, durchaus eine Anregung nothwendig, welche ihm durch die Vereine geboten wird. Es sollen die Vereine die Vermittler zwischen der Wissenschaft und Praxis sein, sie sollen dem Landwirth die Erfahrungen seiner Gewerbsgenossen mittheilen, zu Versuchen anregen und die gewonnenen Resultate zum Gemeingut aller machen. Durch das Zusammenkommen in den Vereinsversammlungen wird auch der beste Grund gelegt, besonders den kleineren Landwirth aus seiner Isolirtheit herauszutreiben und ihn für die Idee eines gemeinschaftlichen und genossenschaftlichen Wirkens zur Erreichung vieler Zwecke, die dem Einzelnen unmöglich sind, empfänglich zu machen. Der Landwirth braucht keine Concurrenz zu fürchten, er kann von ihm gefundene Vortheile im Wirthschaftsbetriebe ungescheut seinen Berufsgenossen mittheilen, da, je mehr Nacheiferer er findet, der Fortschritt der Landwirthschaft auch ihm selbst nur Vortheil zu bieten vermag, denn bei den heutigen Verkehrsverhältnissen ist der Preis der ländlichen Producte nicht von der mehr oder weniger großen Production der Landwirthschaft eines beschränkten Districtes abhängig, sondern da diese Producte Artikel des Welthandels sind, werden sich ihre Preise auch auf dem Weltmarkte fixiren und ihre Begründung in Conjuncturen finden, welche der Beeinflussung durch den Einzelnen durchaus entzogen sind. Von den Vereinen ist ferner die Vertretung der Landwirthschaft im Staate und den sonstigen wirthschaftlichen Verhältnissen gegenüber angebahnt worden und zur Ausführung gelangt, so daß heute weder ein Gesetz noch eine wichtigere Verwaltungsmaßregel, welche die Landwirthschaft berühren, in Kraft tritt, ohne daß eine vorgängige Berathung mit den Vertretern der Vereine stattgefunden hat, und da dieselben ferner mit den Repräsentanten der Verkehrsanstalten, des Handels und der Industrie in stets lebendiger Wechselwirkung stehen, so läßt sich die hohe Bedeutung des Vereinslebens für das landwirthschaftliche Gewerbe, sowie für die wirthschaftliche Lage des einzelnen Landwirths nicht absprechen. Es ist die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit, gemeinsame Interessen zu pflegen, viel später unter den Landwirthen erwacht, als in den Kreisen anderer Gewerbe, und entstanden mit wenigen Ausnahmen die meisten landwirthschaftlichen Vereine erst in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts. Als einmal aber jene Ueberzeugung zum Durchbruch gelangte, gehörte allerdings nur ein kurzer Zeitraum dazu, das landwirthschaftliche Vereinsleben auf eine Stufe der Bedeutung zu heben, welche derjenigen zweckverwandter Einrichtungen für die anderen Gewerbetreibenden als ebenbürtig dasteht, ja sie in vielen Beziehungen überragt. Es hätte das Vereinswesen in so kurzer Zeit diese Ausdehnung nicht erlangen können, wenn dasselbe nicht von einem stetig wachsenden und jedem Land-

wirth fühlbaren Einfluß auf die Entwickelung des Gewerbes begleitet gewesen wäre, und wenn demselben nicht von vornherein eine geeignete und zweckmäßige Organisation gegeben worden wäre.

Im Jahre 1831 verständigte sich eine kleine Zahl von Freunden der Land- und Forstwirthschaft im Herzogthum Braunschweig über den Plan, einen Verein zu gründen, welcher den Zweck haben sollte, die Land- und Forstwirthschaft theoretisch und praktisch zu fördern. Es waren neun Personen, die am 6. Januar 1832 zu einer Präliminarversammlung zusammentraten, um die Constituirung eines Land- und Forstwirthschaftlichen Vereins im Herzogthume Braunschweig, welchem auf erlassene Aufforderung 65 Personen beigetreten waren, vorzubereiten und die Statuten zu entwerfen.

Während die meisten anderen landwirthschaftlichen Vereine aus kleinen Anfängen sich allmälig entwickelten und erst einen bescheidenen District ins Auge faßten, um ihre Thätigkeit zu beginnen, sehen wir den neuen Verein für Land- und Forstwirthschaft gleich das ganze Herzogthum umfassen, welches, wenn auch nicht an Flächeninhalt groß, dennoch durch seine zerstückelte Lage und der damit verbundenen heterogenen Wirthschaftsverhältnisse wegen, dem Vereine ein, wenn auch reichhaltiges und lohnendes, doch auch ungemein schwieriges Arbeitsfeld darbot.

Mittelst höchsten Rescripts vom 25. November 1832 wurde die Landesherrliche Genehmigung zur Bildung des Vereins ertheilt und der vorgelegte Entwurf der Statuten bestätigt. Nach diesen Statuten war der Zweck des Vereins:

1) Vervollkommnung des Ackerbaues, der Wiesen- und Weidencultur, der Grundverbesserungen, der Ackergeräthe, der Viehzucht nebst der Gesundheitslehre der Hausthiere, der Wirthschaftssysteme, des ökonomischen Rechnungswesens, der Hauswirthschaft ꝛc.

2) Beförderung der Obstcultur und des Anbaues von Gemüse und Handelsgewächsen.

3) Vervollkommnung der Holzzucht und Forstbenutzung.

4) Erweiterung der Kenntnisse des vortheilhaftesten Betriebes aller mit der Landwirthschaft in Verbindung stehenden Gewerbe, als der Branntweinbrennerei, der Bier- und Essigbrauerei, der Ziegel-, Kalk- und Gypsbrennerei, der Runkelrübenzucker- und Stärkefabrikation, der Pottaschesiederei u. s. w.

5) Zweckmäßige Einrichtung der Wirthschaftsgebäude und der Befriedigungen, sowie Verbesserung der Communications- und Feldwege.

6) Erlangung einer Uebersicht aller Zweige des ökonomischen Handels.

7) Beförderung der Gemeinheitstheilung, der Ackerzusammenlegung und der Dienst- und Zehntablösung.

8) Sammlung aller auf die Land- und Forstwirthschaft Bezug habenden Gesetze und Bekanntmachung derselben, sowie der cammeralistischen Rechtsverhältnisse.

Es sollten diese Zwecke erreicht werden durch gegenseitige Mittheilung und Austausch der Ansichten unter den Vereinsmitgliedern, Aufforderung zu Versuchen, Correspondenz mit dem Auslande und Ertheilung von Gutachten an

Behörden und Rath für Jedermann, durch Aussetzung von Prämien und einzurichtende Thierschauen und endlich durch Herausgabe einer Zeitschrift.

Der Verein wurde geleitet durch ein Directorium, bestehend aus dem Präsidenten, zwei Vice-Präsidenten, dem Secretair, dem Rendanten und zwölf Deputirten. Außer diesem Directorium in Braunschweig sollten noch besondere Bezirksdeputationen, aus je fünf Mitgliedern bestehend, in den einzelnen Theilen des Landes erwählt werden und zwar im Schöninger, Weser, Harz und Blankenburger Bezirk. Das Directorium versammelte sich monatlich in Braunschweig und hatte jedes Vereinsmitglied das Recht, der Versammlung beizuwohnen und sich an den Discussionen zu betheiligen. Der Verein hielt jährlich vier Hauptversammlungen ab, und zahlten die wirklichen Mitglieder als jährlichen Beitrag 2 Thaler.

Nachdem sich der Verein hierauf definitiv constituirt hatte und eine fernere Anzahl von Mitgliedern demselben beigetreten war, hielt derselbe seine erste Hauptversammlung am 5. Februar 1833 ab, in welcher von den 203 Mitgliedern 130 anwesend waren.

Im landwirthschaftlichen Vereinsleben Deutschlands lassen sich stets zwei Perioden unterscheiden, deren erste damit beginnt, daß Großgrundbesitzer, Freunde und Förderer der Landwirthschaft von einem Centralpunkte aus den Betrieb der Landwirthschaft durch Belehrung und durch Aussetzen von Prämien, letztere besonders für den kleineren Landwirth berechnet, zu heben suchen. Der Unterschied im Wirthschaftsbetriebe beim Groß- und Kleinbesitz war früher ein weit größerer als heut zu Tage, und hielt sich der eigentliche Bauer dem Verein mehr oder weniger fern, theilweise auch in dem Glauben, daß manches empfehlenswerth für große Güter, aber nicht für seinen kleinen Betrieb passend sei. Man hielt die Versammlungen der Vereine noch für geeignet, über das, was der Praxis heilsam und nutzbringend sein werde, Orakelsprüche abzugeben, ohne zu bedenken, daß in der vielseitigen und persönlichen Begegnung und Anregung der fruchtbarste Theil der Vereinsarbeit liege, weil dadurch Keime ausgestreut werden, welche durch ernste Privatarbeit des Einzelnen gezeitigt werden, und dadurch die Hebung der Landwirthschaft in den weitesten Kreisen und auf gesundester Basis fördern helfen.

Daß bei derartiger Gestaltung des Vereinslebens Mißgriffe vorkamen, weil die Leiter der Vereine zu wenig Fühlung mit der großen Masse der Landwirthe besaßen, um deren Wünsche und Bedürfnisse richtig zu verstehen und ihnen abzuhelfen, konnte nicht ausbleiben, und unterzog sich deshalb mit Nothwendigkeit in der zweiten Periode des Vereinslebens eine Decentralisation desselben durch Bildung von Zweigvereinen, wodurch nun dem bäuerlichen Besitzer der Verein gleichsam nahe gerückt wurde, er im Kreise bekannter Genossen sich an den Versammlungen zu betheiligen anfing, und die Ziele und Absichten des Haupt-Vereins jetzt erst in wirksamster Weise erreicht werden konnten, nachdem die geeigneten Maßnahmen zur Erreichung derselben für jeden District besonders besprochen, erwogen und den verschiedenen wirthschaftlichen Verhältnissen der einzelnen Gegenden angepaßt waren.

So lassen sich auch in der Geschichte des Braunschweiger Vereins ziemlich scharf zwei Zeiträume abgrenzen. Der erste Abschnitt der Vereinsthätigkeit erstreckt sich von der Gründung bis etwa zum 30. Jahrestage seines Bestehens, also bis 1863, in welchem der in der Landeshauptstadt centralisirte Verein vorzugsweise aus Großgrundbesitzern, Domainenpächtern, Beamten und Freunden der Landwirthschaft bestand, und nur durch sogenannte Bezirksdeputationen eine fördernde Einwirkung auf den Landwirthschaftsbetrieb besonders des kleinen Landwirths versucht wurde. Der folgende Abschnitt der Wirksamkeit des Vereins ist durch die Heranziehung des Bauernstandes zum Vereinsleben durch Abhaltung von sog. Bezirksversammlungen und die später erfolgte Bildung von Zweigvereinen in den einzelnen Landestheilen charakterisirt, dem sich alsdann seit dem Jahre 1874 eine Neuorganisation des Vereins durch Bildung von Amtsvereinen, welche mit der politischen Eintheilung des Landes zusammenfallen, anschloß, wodurch das Netz der Vereinsthätigkeit sich gleichmäßig über das ganze Land erstreckte und die lange erstrebte Decentralisation des Vereinslebens um die Thätigkeit desselben zu beleben und zu verallgemeinern, zur Ausführung gelangte.

Als Präsident des Vereins fungirte Geheimerath, späterer Staatsminister Graf von Veltheim bis zum Jahre 1847, und nachdem derselbe sein Amt niedergelegt hatte, Finanzrath Mengen, der bisherige Vice-Präsident des Vereins bis 1859, darauf Oberjägermeister und Cammerrath von Veltheim bis 1863 und wurde alsdann Landesökonomierath, jetzt Cammerdirector Griepenkerl erwählt, der den Verein noch jetzt leitet.

2. Erste Periode der Vereinsthätigkeit von 1832 bis 1863.

Der Verein suchte nach seiner Constituirung seine im Statut bezeichneten Zwecke in planmäßiger Weise zu erreichen und wurden demgemäß in der ersten General-Versammlung 1833 den versammelten Mitgliedern 12 ökonomische Versuche und 2 forstwirthschaftliche Versuche vorgeschlagen, um durch Anstellung derselben manche wichtige bisher ungelöste Frage der praktischen Landwirthschaft klar zu stellen. Genaue Anleitungen zur Anstellung dieser Versuche waren ausgearbeitet und die späteren Verhandlungen zeigen, mit welcher Sorgfalt manche derselben angestellt und zum Nutzen der Gewerbsgenossen zu einem entscheidenden Resultate geführt wurden. Die vorgeschlagenen ökonomischen Versuche behandelten: die Verhinderung des Befallens des Getreides durch Anwendung mineralischer Substanzen, — die Düngung schwächlicher Saaten mit Oelkuchenpulver, — die passendste Zeit zur Anwendung der Jauche, — die Bodenbeschaffenheit und die Pflanzen, nach welchen das Rindvieh im Winter Läuse bekommt, — Nutzen des Untergrundlockerns, — Vortheile des Thonbrennens, — das Brühen des Futters für Rindvieh, — über den Rahmabsatz in hölzernen, irdenen, gläsernen, eisernen und verzinnten Gefäßen, — die den Schafen schädlichen wildwachsenden Pflanzen, — Schädlichkeit des be-

fallenen Futters für Schafe, — Entstehung der Traberkrankheit. Die forstwirthschaftlichen Versuche sollten klarstellen die Schädlichkeit der Beweidung der Forsten durch Schafe und die beste Schlagstellung bei der Verjüngung von Buchen-Hochwaldungen.

Ueber die Resultate der angestellten Versuche wurde in den Monats-Versammlungen berichtet, auch gingen in den ersten Jahren sehr schätzenswerthe Abhandlungen ein über die verschiedensten Gegenstände des Ackerbaues, der Viehzucht, der landwirthschaftlichen Gewerbe und der Forstwirthschaft, welche, nachdem sie vorgetragen, höchst anregend für die Verhandlungen in den Versammlungen wirkten.

Es dienten ferner die monatlichen Directoriums-Versammlungen zur Besprechung der Vereinsangelegenheiten, es wurde das in der Zwischenzeit beim Präsidium Eingegangene vorgelegt, Fragen über land- und forstwirthschaftliche Gegenstände aufgeworfen und beantwortet, Bemerkenswerthes und Interessantes aus Zeitschriften referirt und solchergestalt ein Austausch der gegenseitigen Kenntnisse, Erfahrungen und Beobachtungen bezweckt.

Die vier statutenmäßig festgesetzten Hauptversammlungen schrumpften allerdings allmälig bis auf eine zusammen, was wohl in den schwierigen Communicationsverhältnissen des lang gestreckten und in seinen einzelnen Theilen von der Hauptstadt weit entfernten Landes seinen Grund hatte und es bildete sich bald der Gebrauch heraus, diese eine Hauptversammlung, in welcher vom Directorium der Generalbericht über die Vereinsthätigkeit des verflossenen Jahres erstattet wurde, als Generalversammlung anzusehen, welche regelmäßig am Dienstage nach der Winterpferdemesse, dem Tage der eigentlichen Gründung des Vereins, abgehalten wurde.

Um den auswärtigen Vereinsmitgliedern mehr Gelegenheit zu geben, sich an den Directoriums-Versammlungen zu betheiligen, wurde 1841 beschlossen, derartige Versammlungen monatlich zweimal abzuhalten, eine Einrichtung, welche aber bald aus Mangel an Betheiligung wieder aufgehoben wurde.

Das Institut der sogenannten Bezirksdeputationen erwies sich anfangs als nicht recht lebensfähig. So nothwendig es für den Verein war, durch Errichtung derselben Fühlung mit den Landwirthen aller Landestheile zu gewinnen, so gelang es doch erst 1842, dergleichen Vereinigungen von Mitgliedern zu bilden, welche sich die Hebung der Landwirthschaft gemäß den besonderen Verhältnissen ihres Districtes unter der Beihülfe des Hauptvereins zur Aufgabe machten, indem sie die Mängel beim Landwirthschaftsbetriebe zu erforschen suchten und bei der Einführung von Verbesserungen Beistand leisteten. Außer den statutenmäßig vorgeschriebenen vier Deputationen für die einzelnen Kreise traten noch solche zu Vorsfelde, Hasselfelde und Stadtoldendorf zusammen, welche letzteren insbesondere eine rege Wirksamkeit entfalteten. Ein Bild der Thätigkeit dieser Bezirksdeputationen giebt der Generalbericht über die Verwaltung der Vereinsangelegenheiten vom Jahre 1846, welcher über die Wirksamkeit der einzelnen Deputationen im genannten Jahre Folgendes anführt:

Die Deputation in Hasselfelde suchte besonders die unvollkommenen Wirthschaften der kleineren Landwirthe auf dem Harze, welche durch Beschäftigung mit dem Fuhrwesen viel an Zeit und Kraft verlieren, durch Vorhaltung besserer Beispiele möglichst zu ändern und schlug deshalb die Einrichtung von Musterwirthschaften vor, welche aber vielfacher Schwierigkeiten wegen später nicht ins Leben trat. Dagegen hatte die angeregte Verbesserung der Wiesen durch Ent- und Bewässerung besseren Erfolg und wurden vom Hauptverein dazu Unterstützungen gewährt. Im Weserkreise wurden Wirthschaften prämiirt, deren Besitzer durch rationelle Wirthschaftseinrichtung und Benutzung der in der Wirthschaft vorhandenen Düngerquellen, wie Schlammfänge und dergleichen die allgemein angewendete Waldstreu, ohne welche man dort nicht wirthschaften zu können glaubte, entbehrlich gemacht hatten; in Stadtoldendorf war zur Aufhülfe der Viehzucht bei kleinen Wirthen ein Ankauf von Kälbern einer den dortigen Verhältnissen entsprechenden Race bewirkt worden; in Vorsfelde wurden Prämien für Anlegung guter Düngstätten ausgesetzt, Versuche mit Lupinendüngung angeregt, ein Bohrapparat zur Auffindung des Mergels angeschafft u. dergl. mehr.

Unter den Zweigen der Landwirthschaft, welchen der Verein seine Hauptaufmerksamkeit zuwendete, stand von jeher die Viehzucht obenan. Seit der Gründung des Vereins wurden alljährlich Thierschauen mit Preisvertheilung abgehalten und zwar in Braunschweig, Stadtoldendorf, Eschershausen, Thedinghausen, Gandersheim, Seesen, Hasselfelde, Schöppenstedt und Vorsfelde. Es beschränkten sich diese Schauen anfangs nur auf Pferde, und wurden erst später auf Rindvieh, endlich auch auf Schweine und Schafe ausgedehnt. Die Schau und die damit verbundene Prämienvertheilung sollte nicht nur bezwecken, daß die Züchter der besten Thiere belohnt wurden, sondern es ist nicht zu bezweifeln, daß diese Thierschauen auch wesentlich mit dazu beigetragen haben, die Kenntniß eines guten Stückes Vieh zu verbreiten und für weitere Kreise eine Anregung zu geben, die einheimische Race durch zweckentsprechende Zucht zu veredeln und durch bessere Pflege und Fütterung einträglicher zu machen. Es dienten diese Thierschauen auch zugleich als Mittel die strebsamen Landwirthe in Versammlungen zu vereinigen und ihnen Gelegenheit zum Beobachten und Nachdenken zu geben, sowie den Austausch und die Berichtigung der verschiedenen gegenseitigen Ansichten zu ermöglichen. In späterer Zeit wurde mit den Thierschauen auch meistens eine Verloosung von gutem Zuchtvieh verbunden, nebst land- und hauswirthschaftlichen Gegenständen, deren Verbreitung unter den Landwirthen für nutzbringend erachtet wurde. Zur Pferdeschau und Prämienvertheilung wurden nur die Stuten und Stutfüllen zugelassen, welche von einem Beschäler aus dem Herzogl. Landgestüte und einer Landstute abstammten, dabei gut gebaut waren und keine erblichen Krankheiten zeigten, und constatiren die Jahresberichte des Vereins im ersten Decennium seines Wirkens einen sichtbaren Nutzen dieser Maßregel für Hebung der Pferdezucht. Es wurde jedoch schon Ende der vierziger Jahre über einen Rückschritt in der Pferdezucht geklagt und alle Anstrengungen des Vereins haben denselben nicht aufhalten können, da durch die immer

mehr und mehr sich ausbreitende intensive Bewirthschaftung, die Theilung der Gemeindeweiden u. s. w., die Grundbedingungen dieser Zucht allmälig hier und dort aufhörten und dieselbe deshalb auf immer kleinere Districte, in welchen sie auch noch jetzt betrieben wird, beschränkt wurde. Es war besonders das Amt Thedinghausen, in welchem, wie auch noch heute, eine ausgezeichnete Pferdezucht sich vorfindet, darin berühmt, und zeigten die vom Vereine mit vielen Preisen bedachten Schauen daselbst stets eine Anzahl vorzüglicher Pferde, welche von dem Eifer der Züchter und der guten Einwirkung des Landgestüts auf die Veredelung der Thiere Zeugniß ablegten. In Thedinghausen bildete sich auch im Jahre 1851 ein Pferdezuchtverein, welcher schon bei seiner Gründung 83 Besitzer mit 107 Stuten zählte. Die Hauptgrundsätze dieses Vereins bestanden darin, daß eine von den Mitgliedern gewählte Commission mit der Direction des Landgestüts zugleich über die Auswahl der Hengste verhandeln sollte, daß ferner sämmtliche Stuten der Vereinsmitglieder gleichfalls einer Schau unterworfen werden sollten, um über ihre Zulassung als Vereinsstuten zu den Vortheilen des Vereins zu entscheiden. Jedes Mitglied versprach, diejenigen seiner Mutterpferde, welche sich bewährt hätten, möglichst beizubehalten und für ein jedes derselben zu dessen künftigen Ersatz wenigstens ein gutes Zuchtfohlen bis zum vierten Jahre aufzuziehen. Wer ein solches Ersatzfohlen nicht bedurfte, mußte den Vereinsmitgliedern ein Vorkaufsrecht während einer bestimmten Frist zugestehen.

Im Jahre 1851 wurde bei den Rindviehschauen zu Hasselfelde zuerst die Einrichtung getroffen, daß hinsichtlich der Kühe ein Nachweis über ihre Milchergiebigkeit verlangt wurde, welche Eigenschaft bisher von den Preisrichtern nach äußeren Kennzeichen bemessen war. Um diese neue Einrichtung zur Ausführung zu bringen, wurden seitens des Vereins die Gemeindebehörden aufgefordert, unter den Gemeindegenossen Männer auszuwählen, welchen die Ausstellung solcher Atteste anvertraut werden dürfe und die geneigt sein möchten, die Milchergiebigkeit von Zeit zu Zeit durch Nachmessen der Milch beim Melken der Kühe festzustellen. Gedruckte Formulare, nach welchen der durchschnittliche Ertrag an Milch von einem jeden Monate des Jahres angegeben sein mußte, wurden den Gemeindevorstehern übersendet. Diese Einrichtung bewährte sich einige Jahre hindurch außerordentlich, um alsdann leider allmälig wieder einzuschlafen.

Der Glanzpunkt, aber zugleich auch das Ende dieser Thierschauen, war die Abhaltung einer großen Thierschau und Ausstellung land- und forstwirthschaftlicher Producte, sowie Geräthen und Maschinen in der Stadt Braunschweig bei Gelegenheit der XX. Versammlung der Deutschen Land- und Forstwirthe daselbst im Jahre 1858. Es ist diese Ausstellung hinter den gehegten Erwartungen in keiner Weise zurückgeblieben, sondern hat wohl die meisten derzeitigen Ausstellungen übertroffen, welche bis dahin mit den Versammlungen der Deutschen Land- und Forstwirthe in Verbindung gebracht waren. Es waren an Pferden 78 Stück, an Rindvieh 146 Stück zur Schau gebracht, ferner 163 Schafe, 69 Schweine und eine große Anzahl von Kleinvieh, Maschinen und Geräthen. Die Ausstellung erforderte einen nicht unbedeuten-

den Kostenaufwand und absorbirte die lange Jahre hindurch aufgesparten Mittel des Vereins vollständig.

Mit dieser Ausstellung schien sich aber auch das Interesse der Landwirthe an derartigen Schaustellungen erschöpft zu haben, denn schon in den folgenden Jahren klagt der Jahresbericht des Vereinspräsidenten über die schwache Beschickung der einzelnen Thierschauen, es habe die Zahl und Güte des zugeführten Viehes abgenommen, und seien oftmals mehr Prämien disponibel als prämiirbare Thiere zugegen wären. Im Jahre 1860 wurde dann definitiv von der Verwendung von Vereinsgeldern zur Ermöglichung von Thierschauen Abstand genommen und dieselben somit als nicht mehr zeitgemäß fallen gelassen.

Im Jahre 1858 wurde ferner ein Schafmarkt in Braunschweig vom Vereine eingerichtet, um den Landwirthen der Umgegend Gelegenheit zum An- und Verkauf von Schafen zu gewähren, da die Specialseparationen, sowie der Anbau von Zuckerrüben für die Rübenzuckerfabriken viele Landwirthe veranlaßt hatten, statt der Zuchtschäfereien, Hammelschäfereien einzurichten und zur Zeit der Ernte Schafe anzukaufen, um die Stoppel- und Rübenfelder auszuhüten. Es hatte eine Erkundigung ergeben, daß im näheren Umkreise von Braunschweig sich der jährliche Umsatz an Schafen im Herbst auf 6—8000 Stück belief, und zeigte schon der erste trotz ungünstiger Umstände mit 1500 Schafen betriebene Markt, daß die Einrichtung einem dringenden Bedürfniß der Landwirthe entgegenkam. Später wurden zwei solcher Märkte im April und im August eingerichtet, welche sich bis heute eines regen Zuspruches erfreuen. Das Ueberhandnehmen der Schafräude in den bäuerlichen Heerden, welche zum großen Theil aus sogenannten rauhen Schafen bestehen, veranlaßte bei dem Mangel eines Landesgesetzes zur Vertilgung der Viehseuchen den Vereinsvorstand im Jahre 1876, auf den beiden im Jahre stattfindenden Schafmärkten eine thierärztliche Untersuchung der angetriebenen Schafe vornehmen zu lassen, um sowohl räudekranke Heerden vom Markte zurückzuweisen, als auch den Besitzer durch Anmeldung bei der betreffenden Verwaltungsbehörde zur Heilung der Krankheit zu zwingen, welche Maßregel zum Abnehmen der Seuche im Lande wesentlich mit beigetragen hat.

Ein zuerst im Herbst 1862 eingerichteter Rindviehmarkt hatte jedoch nur wenige Jahre Bestand.

Eine fernere Maßregel zur Hebung der Rindviehzucht bestand darin, daß der Verein für solche Gemeinden, welche eine Verbesserung ihres Rindviehstammes zu erzielen wünschten, geeignete Zuchtstiere gewöhnlich unter Zuschuß der Hälfte der Kosten aus der Vereinscasse ankaufte. Besonders waren es mehrere Gemeinden des Amtes Vorsfelde, welche in dieser Weise Unterstützung erhielten, und wurden, da die dortige Rindviehzucht im Sommer auf den Weidegang in den Brüchen beruhte, und als Viehfutter vorzugsweise gleichfalls nur das saure Moorheu zu Gebote stand, Stiere der jütländischen Race, welche unter ähnlichen Verhältnissen sich ertragreich zeigte, gewählt, die sich auch recht gut bewährt haben.

In den besseren Gegenden des Landes bevorzugte man das milchreiche Oldenburger Rindvieh zum Veredeln der einheimischen Thiere und allmälig verschwand das verschiedenartige rothbunte und braune Landvieh immer mehr und mehr und machte den schwarzbunten Niederungsracen Platz, denen durch die eingeführte Stallfütterung nun auch genügende Pflege und ausreichende Fütterung zu Theil werden konnte.

Im Amte Thedinghausen, welches sich auch in der Rindviehzucht auszeichnete, die eine ergiebige Erwerbsquelle für die Bewohner war, suchte man die Verwendung brauchbarer Zuchtstiere dadurch zu erreichen, daß im Jahre 1851 der Amtsrath ein Statut beschloß, nach welchem die Tauglichkeit jedes Zuchtstieres vorher von einer dazu bestimmten Commission begutachtet wurde, und wurden entsprechende Strafen festgesetzt, wenn ein nicht gekörter Bulle mit Kühen und Rindern zusammen auf die Weide gebracht oder überhaupt zum Sprunge verwendet wurde.

Es wurden ferner einzelnen Gemeinden, welche durch Viehsterben bedeutende Verluste erlitten hatten, zum Wiederankauf von Jungvieh vom Verein unverzinsliche Vorschüsse gegeben, resp. vom Verein angekauftes Vieh denselben überwiesen. So erhielt beispielsweise die Gemeinde Allrode, welche im Jahre 1844 130 Kühe durch Lungenseuche verloren hatte, 200 Thaler als Darlehen zum Ankauf von Kälbern.

Ein erfolgreiches Bestreben des Vereins ging dahin, die kleineren Landwirthe von der theuren Pferdehaltung abzubringen und die Anspannung von Ochsen resp. von Kühen einzuführen. Für den Besitzer von 20—40 Morgen Land ist es unzweifelhaft richtig, statt kärglich ernährter, wenig leistungsfähiger Pferde, Kühe zur Anspannung bei der Ackerarbeit zu benutzen, welche bei geeigneter Pflege und sorgsamer Behandlung während der Arbeit nur wenig an Milch verlieren und weit billiger als die Körnerfutter beanspruchenden Pferde zu erhalten sind. Der Wohlstand vieler, ja der meisten kleinen Wirthschaften, besonders auf dem Harze, ist von dem Aufgeben der kostspieligen Pferdehaltung her zu datiren. Der Verein hat diese Wirthschaftsänderung lange Jahre hindurch durch Geldpreise aufgemuntert, bis eine solche Nachhülfe nicht weiter erforderlich erschien.

Durch Einführung verbesserter Schweineracen, welche leichter als die einheimischen Landschweine zu unterhalten und zu mästen waren, wurden die Erträge aus der Schweinezucht bedeutend vermehrt, desgleichen wurde bei den hohen Preisen für feine Wolle der Züchtung von edlen Wollschafen mehr Aufmerksamkeit gewidmet.

Die Verbesserung des Ackerbaues erstrebte der Verein dadurch, daß er erprobte Pflüge und andere Ackergeräthe ankaufte, öffentlich zur Schau stellte und seinen Mitgliedern zum Gebrauche überließ, auch wurden später landwirthschaftliche Werkzeuge und Maschinen bei Gelegenheit der Versammlungen in größerer Zahl ausgestellt, sowie öffentliche Prüfungen derselben sowohl auf dem Felde als auf dem Wirthschaftshofe vorgenommen. Bei einer derartigen Pflugprobe bei Gandersheim im Jahre 1857 ergab sich folgende Reihenfolge der auf Brachlande

geprüften Pflüge nach ihrem Arbeitswerthe: 1. Wanzlebener Pflug, 2. Sickter Pflug, 3. Lesser Pflug, 4. Grignon Pflug mit Vorderkarren, 5. Seeländer Schwingpflug, 6. verbesserter Boxerpflug, 7. alter Boxerpflug. Der Bearbeitung des Bodens wurde dadurch mehr Sorgfalt als bisher zugewendet, und dieselbe durch die verbesserten Werkzeuge auch zweckmäßiger und leichter ausgeführt.

Zur Düngung der Felder wurde Kalk, Gyps und Mergel empfohlen und dieselben im größeren Maße benutzt.

Im Jahre 1852 gelangte die Drainage der Felder zuerst auf den Cammer- und Klostergütern zur Einführung und fand bei den günstigen Resultaten bald allgemeine Verbreitung. Für die Einrichtung zweckmäßiger Düngerstätten wurden Prämien ausgelobt und neue Culturpflanzen und Varietäten schon bekannter, wie Media, Quinoa, Riesenklee und Chevaliergerste zu Anbauversuchen empfohlen.

Der Futterbau auf dem Felde, die Grundbedingung einer guten Viehhaltung und einer reichlichen Düngergewinnung, wurde auszudehnen gesucht durch Anlegung von Kleegrasfeldern, einen vergrößerten Anbau von Luzerne, Esparsette und anderer Futtergewächse, wie Mais, bessere Futterrübensorten und dergleichen.

Im Anfange der fünfziger Jahre wurden die ersten Rübenzuckerfabriken im Lande errichtet und die Einführung des Zuckerrübenbaues gab dem Vereine vielfältige Gelegenheit, belehrend und fördernd einzugreifen, um den Anbau dieses wichtigen Culturgewächses zu möglichster Verbreitung zu bringen, welches berufen war, allmälig den Wirthschaftsbetrieb umgestaltend und die Wohlhabenheit der Landwirthe rasch steigernd, den Ackerbaubetrieb des Herzogthums Braunschweig auf eine hohe Stufe der Cultur zu bringen.

Die Weidewirthschaft wurde allmälig beschränkt, Stallfütterung eingeführt, die Brache durch Einführung von Schlag- und Fruchtwechselwirthschaft vermindert und die Dreifelderwirthschaft modificirt. Mit der Ausdehnung des Kartoffelbaues erweiterte sich auch der Betrieb der Branntweinbrennerei und die Mästung des Viehes.

Vielfach wurde zur Anlegung von Rieselwiesen aufgefordert und deren Einrichtung und rationelle Ausführung durch Prämien zu fördern gesucht.

Auf die Hebung des Flachsbaues und der Flachsbereitung wurde dadurch hingewirkt, daß Rigaer und Lithauer Leinsamen im Großen angekauft und den Flachsbauern im Einzelnen zum Selbstkostenpreise überlassen wurde. Der Verein schaffte ferner englische Hecheln und vervollkommnete Brech- und Schwingmaschinen an und übergab dieselben den Flachsarbeitern gegen theilweise Baarzahlung oder allmälige Abzahlung zum Gebrauche. Einige Flachsarbeiter wurden zu ihrer Ausbildung in dem neuen Flachsbereitungsverfahren auf Vereinskosten nach Bielefeld gesendet, und im Einverständnisse mit den Landesbehörden eine Prüfung derjenigen Personen veranstaltet, welche zur Flachsfactorei und zum Flachshandel concessionirt werden sollten. Desgleichen wurden mehrere Flachs-Feinspinnschulen eingerichtet, in welchen auf Rechnung des Vereins Flachs zu feinen Leinenwaaren gesponnen wurde, welche später unter den Vereinsmitgliedern zum Verkaufe kamen. Diese

Bestrebungen des Vereins führten zur Einrichtung einer Flachsbereitungsanstalt und mechanischen Hedespinnerei in Vechelde, der bald die Entstehung einer zweiten Hedespinnerei in der Stadt Braunschweig folgte.

Auch auf die Förderung des Tabacksbaues, der besonders im Norden der Stadt Braunschweig, sowie im Amte Calvörde in nicht unbedeutender Ausdehnung (Calvörde 400 Morgen, Oelper und Völkenrode 40 Morgen) und mit besonderem Ertrage betrieben wurde, richtete der Verein sein Augenmerk. Von den für Klima und Boden der tabacksbauenden Districte geeigneten besten Tabacksorten, welche sich vorzugsweise zur Verarbeitung als Cigarren-Deckblätter tauglich erwiesen, wurde Samen aus der Pfalz bezogen und unentgeltlich in verschiedenen Gegenden des Landes vertheilt, nebst einem Aufsatz von Schwab über den Tabacksbau in der Pfalz. Auch wurden auf Rechnung des Vereins zur Erziehung von Tabackspflanzen, namentlich von dem sich am besten artenden Gounbie und Griechischen Taback Mistbeete angelegt, aus denen Pflanzen zu billigen Preisen verkauft wurden. Das Bestreben des Vereins war ferner auf die Einführung der Pfälzer Cigarren-Industrie in dem hiesigen Lande gerichtet und wurde zu dem Ende ein hiesiger Tabacksbauer zur Erlernung der Cigarrenfabrikation nach der Pfalz gesendet, wodurch dieser lohnende Industriezweig in der Stadt Braunschweig feste Wurzel faßte und sich bis heute erhalten hat.

Obst- und Gartenbau, deren Förderung der Verein mit in sein Programm gezogen hatte, erfreuten sich keiner besonderen Fürsorge, und hatte dies wohl seinen Grund darin, daß für beide Zweige der Boden-Production besondere Vereine in der Stadt Braunschweig bestanden, und daß die mehrmals versuchte Vereinigung derselben mit dem landwirthschaftlichen Hauptvereine nicht zu erreichen war.

Mit der künstlichen Züchtung von Forellen sind seit 1850 mehrere Jahre hindurch auf Kosten des Vereins zu Harzburg Versuche angestellt worden. Nachdem dieselben stets zu günstigen Resultaten geführt hatten, wurde darüber der Herzogl. Forstverwaltung eine Mittheilung gemacht und ließ dieselbe in Folge davon die künstliche Fischzucht in größerem Maßstabe an drei Forstorten, im Forsthaus Eggeröder Brunnen bei Blankenburg, zu Langeleben und Königslutter weiter betreiben.

Schon im Jahre 1834 beschloß der Verein auf Grund einer vom Vereinsmitgliede Dr. Sprengel eingereichten Abhandlung über die Nützlichkeit eines Versuchsfeldes ein solches nebst einem ökonomisch-botanischen Garten anzulegen.

Die gewählten Feldstücke, welche umfriedigt wurden, waren 5 Morgen groß, für welche eine Pacht pro Morgen mit 6 Thlr. bezahlt wurde. Der größte Theil der Pachtsumme, sowie der Kosten der Versuche, wurde durch freiwillige Beiträge der Vereinsmitglieder, welche sich zu denselben auf 3 Jahre verpflichteten, in der Höhe von jährlich 182 Thlr. 12 Gr. aufgebracht. Im Jahre 1837 wurde, um die kostspieliger werdenden Versuche anstellen zu können, von jedem Vereinsmitgliede noch ein extraordinairer Beitrag von 12 Gr. erhoben.

Es weisen schon im Jahre 1834 die Verzeichnisse 168 daselbst im Kleinen cultivirte Getreide, Futterpflanzen, Oelgewächse, Gewürz-, Farbekräuter und Gespinnstpflanzen auf. Im Jahre 1835 wurden 24 Versuche angestellt, welche sich vorzugsweise auf die zweckmäßigste Anwendung mineralischer Düngemittel der verschiedensten Art erstreckten, und erreichen die Nummern der im ökonomisch-botanischen Garten angebauten Gewächse die Ziffer 314, welche sich in den folgenden Jahren noch steigerte. Nach dem Generalbericht vom Jahre 1837 sollen beispielsweise im kommenden Jahre neben den fortgeführten Düngungsversuchen folgende neue Versuche angestellt werden:

1. Wie durch Cultur, Düngung und Bearbeitung der Zuckergehalt der Runkelrüben zu vermehren ist?

2. Ob der Mohar (holcus sorghum) ein mit Nutzen anzubauendes Futtergewächs ist?

3. Welchen Nutzen das Einquellen des Samens der verschiedenen Getreidearten in Auflösungen von Salz hat?

4. Wie das Befallen der Früchte zu verhindern steht?

5. Neuere Versuche über mineralische Düngungsmittel.

6. Wird das sogenannte Gamma-Gras angebaut werden, welches den größten Ertrag aller bisher bekannten Futtergewächse geben soll.

7. Soll der böhmische und Pfälzer Hopfen in größerer Menge angebaut werden, weil diese beiden ganz vorzüglichen Hopfenarten es verdienen allgemein verbreitet zu werden.

Das für die damalige Zeit unzweifelhaft nützliche und instructive Unternehmen eines ökonomischen Versuchsfeldes wurde leider schon 1839 wieder aufgegeben. Die Hauptgründe, welche gegen die Beibehaltung desselben sprachen, waren, daß die Fläche zu landwirthschaftlichen Versuchen zu klein war und deshalb nur gartenmäßig benutzt werden konnte, auch wuchsen die Ausgaben zuletzt derartig, daß sie die Mittel des Vereins zu sehr in Anspruch nahmen, um so mehr, da die Sperlinge jährlich fast die sämmtliche Körnerfrucht verzehrten. Spätere Bemühungen, einen landwirthschaftlichen Versuchsgarten wieder einzurichten, sind am Mangel eines passenden Grundstückes gescheitert. Auch der später gefaßte Plan, bei der Landesregierung die Administration eines Cammer- oder Klostergutes behufs Einrichtung einer Versuchs- und Musterwirthschaft durch den Verein zu erwirken, kam nicht zur Ausführung.

Die im Jahre 1842 preisgekrönte und Epoche machende Abhandlung von Wiegmann und Polstorff über die Frage: Sind die anorganischen Elemente, welche sich in der Asche der Pflanzen finden, so wesentliche Bestandtheile des vegetabilischen Organismus, daß dieser sie zu seiner völligen Ausbildung bedarf, und werden sie den Gewächsen von außen dargeboten? in welcher die Unentbehrlichkeit der unorganischen Bestandtheile für die Pflanze sowie die Aufnahme sämmtlicher in der Pflanze gefundenen Stoffe, aus der Luft oder aus dem Boden, nachgewiesen wurde, gaben Veranlassung, den Professor Polstorff aufzufordern, für den Verein in dieser

Richtung weitere Versuche anzustellen und finden sich die gewonnenen Resultate in verschiedenen Heften der Vereinszeitschrift abgedruckt. Die Versuche bestanden vorzugsweise in der Erziehung von Gerstepflanzen, theils in Gartenboden, theils in mit künstlichen Medien gefüllten, mit Bleiplatten ausgelegten Holzkästen, unter Zugabe verschiedener mineralischer Nährstoffe resp. des zu dieser Zeit aufgetauchten Liebig'schen künstlichen Patentdüngers, ferner in zahlreichen Aschenanalysen der Culturpflanzen. Diese Versuche wurden eingestellt, nachdem Professor Polstorff seinen Wohnsitz nach Holzminden verlegte und Dr. Henneberg, der die Sache als Secretair des Vereins später in die Hand nahm, in kurzer Zeit nach Hannover übersiedelte. Schon damals tauchte die Idee der Errichtung einer agricultur-chemischen Versuchsstation auf, welche sich erst weit später, im Jahre 1862, verwirklichen sollte.

Im Jahre 1840 schloß ferner der Vorstand des Vereins mit der Aachener und Münchener Feuerversicherungsgesellschaft eine Uebereinkunft ab, nach welcher die Mitglieder des land- und forstwirthschaftlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig mehr als Andere begünstigt waren und Mobiliar, Feldfrüchte, sowie Diemen und Vieh zu geringeren Prämien wie bisher versichern konnten. Diese Uebereinkunft ist unter einzelnen Modificationen, welche den Vereinsmitgliedern noch anderweitige Vergünstigungen gewährten, im Jahre 1852 und in neuester Zeit im Jahre 1875 erneuert worden.

Die statutenmäßigen Bestrebungen des Vereins zur Beförderung der Gemeinheitstheilung, der Ackerzusammenlegung und der Dienst- und Zehntablösung, wurden gleich im Anfange seines Wirkens durch die weise Landesgesetzgebung über diese Gegenstände wesentlich erleichtert und gefördert. Schon am Ende des Jahres 1844 waren von Zehnten befreit 50385 Hektar gegen eine Capitalentschädigung von 8354973 Mark; Spann- und Handdienste waren abgelöst 80095 und 379126 Tage gegen eine Capitalentschädigung von 3956048 Mark; Meierzinsen, Geld und Naturalgefälle abgelöst gegen ein Capital von 7134854 Mark. Die den Ablösungen folgenden Specialseparationen und Verkoppelungen eröffneten nun auch dem bäuerlichen Besitzer ein weites Feld, seine Wirthschaft zu vervollkommnen und einträglicher zu machen und fand der Verein eine dankenswerthe Aufgabe darin, die kleineren Wirthe durch Rath und Beispiel zu belehren, wie sie ihren Haus- und Wirthschaftsbetrieb einzurichten hätten, um bei den ganz veränderten äußeren Umständen den größtmöglichsten Nutzen zu erzielen. Es diente auch zu diesem Zwecke eine Reihe vom Vereine herausgegebener kleiner Hefte: »An den Landmann« betitelt, in welchen derartige gemeinverständliche Rathschläge gegeben wurden. Von diesen Heften wurde jeder Gemeinde des Herzogthums ein Exemplar übersendet, um dasselbe unter den Gemeindemitgliedern umlaufen zu lassen.

Man zog ferner in Erwägung, daß, da der größere Theil der Ackerfläche des Landes im Eigenthum der Bauern sich befände, es auch an der Zeit sei, durch mündliche Rathschläge den Eifer der Bauern, neue Wirthschaftseinrichtungen zu treffen, zu unterstützen, und veranstaltete sogenannte Bauernversammlungen in ver-

schiedenen Theilen des Landes. Diese Versammlungen von Mitgliedern des Vereinsdirectoriums geleitet, wurden zahlreich von den bäuerlichen Landwirthen besucht, welche mit Interesse dem Vorgetragenen folgten, auch wohl an den Discussionen Theil nahmen, und hatten dieselben bis zum Jahre 1848 Bestand. Im Jahre 1858 wurden diese Versammlungen in etwas veränderter Form als Bezirksversammlungen wieder aufgenommen. Die erste derselben fand zu Schöningen statt und war so zahlreich besucht, die Discussionen waren so anregend, daß in dem folgenden Jahre schon mehrere, im dritten schon 12, später jährlich 16 und noch mehr solcher Versammlungen in den verschiedensten Theilen des Landes, meistens in den Amtshauptorten abgehalten wurden, und daß der Wunsch laut wurde, dieselben öfter als einmal in demselben Jahre an den bestimmten Orten wiederkehren zu lassen. Es wurden die Versammlungen von Mitgliedern des Directoriums, meistens vom Vereinssecretair geleitet, und war der sichtbarste Erfolg dieser Versammlungen das Wachsen der Mitgliederzahl des Vereins durch Beitritt bäuerlicher Grundbesitzer.

Ein würdiger Gegenstand für die Vereinsthätigkeit war auch die Subvention der 1844 für Bauernsöhne als Privatunternehmen errichteten Ackerbauschule zu Schöppenstedt, deren Verbindung mit dem Vereine durch die Wahl zweier Mitglieder des Directoriums in den Vorstand der Schule bewirkt wurde. Das Lehrercollegium derselben bestand aus einem Landwirthe, zugleich dem Inhaber der Schule, einem Thierarzte und einem Volksschullehrer. Der Lehrer der Landwirthschaft trug 6 Stunden wöchentlich, die Anfangsgründe der Landwirthschaft vor, unterrichtete im Gartenbau, Obstbaumzucht und Feldmessen und verwendete drei Nachmittage zu Wanderungen mit den Schülern in die Wirthschaften der Umgegend, oder bei ungünstiger Witterung zu geeigneter Beschäftigung der Schüler mit landwirthschaftlichen Aufgaben. Der Thierarzt trug wöchentlich 2 Stunden Viehzucht und Thierheilkunde vor, und vom dritten Lehrer wurde der Rest der Schulzeit mit den Fortbildungsfächern ausgefüllt. Die praktische Beschäftigung der Schüler mit ländlichen Arbeiten war ausgeschlossen, ein Garten und ein später gepachtetes 3 Morgen großes Ackerstück dienten zu geeigneten Demonstrationen. Die Schüler hatten für Wohnung und Kost selbst zu sorgen und betrug das Schulgeld jährlich 24 Thaler. Da der Unterricht auf 2 Jahre berechnet war, so wurde durch den Besuch der Schule nach den damaligen Verhältnissen ein Aufwand von etwa 200 Thaler verursacht. Die Subvention des Vereins betrug im ersten Jahre 200 Thaler, im zweiten 500 Thaler und wurde dann jährlich auf 300 Thaler fixirt. Der Besuch der Schule war jedoch nicht zahlreich, da während der Zeit ihres Bestehens nur durchschnittlich 17 Schüler am Unterrichte theilnahmen und die größte Zahl der Schüler im Jahre 1850 nur 28 betrug. Ueber die Landwirthschaftsschule zu Helmstedt, welche an die Stelle dieser Anstalt auf Initiative des Vereins errichtet wurde, wird das Nähere in dem Capitel »Der landwirthschaftliche Unterricht« mitgetheilt werden.

Im Jahre 1845 wurde der im Vereine seit längerer Zeit discutirte Plan zur Einführung eines Examens für angehende Landwirthe, das sogenannte Verwalter-Examen verwirklicht. Sechs junge Oekonomen hatten sich zu diesem Examen ge-

meldet und wurden in den Haupttheilen der praktischen Landwirthschaft, als in der Bodenkunde und Agricultur, im Pflanzenbau, im Betriebe der Brauerei, der Branntweinbrennerei und in der landwirthschaftlichen Buchführung von Mitgliedern des Directoriums des Vereins geprüft. Es scheint jedoch dieses Vorgehen keinen rechten Anklang gefunden zu haben, da ein solches Examen nur einmal wiederholt wurde.

Der Ideenaustausch und die Verbreitung von Erfahrungen und Beobachtungen in allen Gebieten der Landwirthschaft, wurde außer durch die Discussionen in den Monatsversammlungen und der alljährlichen Hauptversammlung durch Herausgabe einer Zeitschrift vermittelt. Unter der Redaction des Dr. Sprengel, später Professor der Landwirthschaft am Herzogl. Collegium Carolinum, erschien, herausgegeben vom Land- und Forstwirthschaftlichen Verein in Quartalsheften im Jahre 1834 die »Land- und forstwirthschaftliche Zeitschrift für Braunschweig, Hannover und die angrenzenden Länder«, welche sich auch in weiteren Kreisen eines großen Ansehens durch die darin enthaltenen Originalmittheilungen erfreute. Von solchen Mittheilungen erwähnen wir vorzugsweise die größeren, durch mehrere Hefte sich erstreckenden Aufsätze von Prof. Dr. Wiegmann »Ueber Krankheiten und einige Mißbildungen der Gewächse, deren Ursachen und Heilung oder Verhütung derselben«. »Ueber einige Feinde der Gewächse«, ferner von Dr. Otto »Ueber den vormaligen und jetzigen Zustand der Runkelrübenzuckerfabrikation«, sowie über »Bierbrauerei«, »Brotbacken« und dergl. »Ueber Wirthschaftsverhältnisse verschiedener Gegenden« von A. v. Lengerke ꝛc. Im Jahre 1836 wurde die Zeitschrift in Monatsheften herausgegeben und da die Forstwirthschaft weniger Berücksichtigung als bisher finden sollte, wurde der Titel »Annalen der deutschen Landwirthschaft in allen ihren Zweigen und mit besonderer Berücksichtigung der Naturwissenschaften und landwirthschaftlichen Gewerbe« gewählt. Es erwies sich jedoch diese Umwandlung als verderblich für das Fortbestehen der Zeitschrift, da bei den vergrößerten Kosten die Herstellung derselben einen derartigen Zuschuß aus der Vereinscasse verlangte, daß nach einem halben Jahre die Herausgabe eingestellt werden mußte.

Schon seit dem Bestehen des Vereins erschienen neben dieser Zeitschrift in zwangloser Folge, jedoch meistens in jedem Jahre kleinere Hefte, Mittheilungen aus den Verhandlungen des Vereins enthaltend und ebenso betitelt. Diese Hefte wurden nach Eingehen oben erwähnter Zeitschrift allmälig durch Aufnahme von Originalaufsätzen der Vereinsmitglieder, von Lesefrüchten, sowie durch Nachweisungen über land- und forstwirthschaftliche Literatur vergrößert und erscheinen vom Jahre 1841 an regelmäßig im Anfange jedes Jahres unter der Redaction des Vereinssecretairs ein starkes Octavheft bildend unter dem Titel »Mittheilungen des land- und forstwirthschaftlichen Vereins im Herzogthume Braunschweig«. Vom Jahre 1860 an wurde die Zeitschrift in monatlichen Heften herausgegeben, und bot dieselbe nunmehr auch Raum für die Protocolle der monatlichen Versammlungen des Vereinsdirectoriums, sowie die der Bezirksversammlungen.

Unter der Leitung des Vereinssecretairs bestand ferner ein landwirthschaftlicher Lesezirkel des Vereins, welcher schon 1840 gegen 20 land- und forst-

wirthschaftliche Zeitschriften nebst Broschüren zählte, sowie eine allmälig sich vergrößernde Vereinsbibliothek.

Die Mittel für die Thätigkeit des Vereins wurden größtentheils durch die Beiträge der Vereinsmitglieder aufgebracht; von der Herzogl. Landesregierung erhielt der Verein anfänglich eine Unterstützung von 300 Thaler jährlich, im Jahre 1840 von 850 Thaler, 1841 von 500 Thaler und von dieser Zeit an betrug die Subvention 600 Thaler, welche aus dem Antheil des hiesigen Landes an den Ueberschüssen der Aachener und Münchener Feuerversicherungsgesellschaft von der Landesregierung angewiesen wurde.

Die Zahl der Vereinsmitglieder hatte sich in den letzten Jahren durch Einführung der Bezirksversammlungen wesentlich gehoben, sie betrug bei der Stiftung des Vereins im Jahre

1832	69	Mitglieder
1835	257	»
1838	300	»
1841	283	»
1844	322	»
1847	372	»
1850	341	»
1853	389	»
1856	444	»
1859	489	»
1862	952	»
1863	1010	»

III. Weitere Entwickelung und Wirksamkeit des Vereins.

Die zweite Periode der Vereinsthätigkeit ist, wie schon erwähnt, charakterisirt durch einen weiteren Ausbau des Vereinswesens, hervorgerufen durch Bildung von Zweigvereinen, Sectionen und Ermöglichung eines rascheren und energischeren Geschäftsganges durch Einführung neuer Statuten. Die mit so großem Erfolge abgehaltenen Bezirksversammlungen hatten das Bedürfniß geweckt, öfter im Jahre derartige Vereinigungen an denselben Orten stattfinden zu lassen, um denjenigen Vereinsmitgliedern, denen es wegen der großen Entfernung nicht oder nur schwer möglich war die Monatsversammlungen in Braunschweig zu besuchen, Gelegenheit zu geben, am Vereinsleben thätigen Antheil zu nehmen und ihre Ansichten und Erfahrungen gegenseitig auszutauschen. Eine Fortführung dieser Bezirksversammlungen in bisheriger Weise, ihre Abhaltung durch einen Commissarius des Hauptvereins konnte aber nicht befriedigen, sondern an die Stelle derselben mußte naturgemäß eine selbstständige Organisation von Bezirksvereinen treten, weil dann erst für eine gehörige Vorbereitung der Versammlungen gesorgt werden konnte und diese Zweigvereine sich in wirklich nutzbringender Weise die Berathung der landwirth-

schaftlichen Bedürfnisse ihrer Gegend und die Förderung ihrer gemeinsamen landwirthschaftlichen Interessen zur Aufgabe machen konnten.

Schon 1863 entstand der Zweigverein Helmstedt und das Directorium des Vereins, in der richtigen Erkenntniß, daß das eigentliche landwirthschaftliche Vereinsleben in diese Zweigvereine verlegt, die Thätigkeit des Vereinsvorstandes und seines Deputirten-Ausschusses dagegen mehr centralisirt und in der Hauptsache auf die Verwaltung und Leitung der allgemeinen Vereinsangelegenheiten beschränkt werden müsse, war eifrig bestrebt, ähnliche Vereine auch in den anderen Landestheilen ins Leben zu rufen. Während vom Hauptvereine in Braunschweig für die allseitige Nutzbarmachung der Kräfte und Mittel des Vereins gesorgt, auch die Communication aller Vereinsorgane untereinander und mit der Landesregierung vermittelt wurde, sollten die Zweigvereine vorzugsweise dazu dienen, dem Vereinsvorstand seine unabweislich nothwendige Kenntniß der landwirthschaftlichen Zustände und der Bedürfnisse der einzelnen Landestheile zu ermöglichen. Es mußten zudem die Zweigvereine außer dem Rechte einer selbstständigen Organisation, auch eine Vertretung im Deputirten-Ausschusse finden, und eine liberale Verwendung der Vereinsmittel zu Gunsten der Zweigvereine mußte eintreten. Die Zweigvereine mußten mit dem Hauptvereine zu Braunschweig durch Protocolle und Schriftwechsel in nahe Beziehung gebracht werden, sie mußten das Recht erhalten, neue Mitglieder aufzunehmen, welche zugleich dem Hauptvereine angehörten, und damit auch alle Rechte an den Instituten und Einrichtungen des letzteren wie die übrigen Mitglieder erwarben.

In mehreren Versammlungen des Hauptvereins wurde diese Frage über die Bildung der Zweigvereine debattirt und die Idee als richtig und das Vereinsleben fördernd anerkannt, um dieselbe aber zu verwirklichen, war eine Aenderung der Statuten des Vereins nothwendig. Schon seit fast einem Decennium war man darüber einig geworden, daß die bisherigen Statuten, welche 30 Jahre ihre Geltung hatten, viele veraltete Bestimmungen enthielten, doch blieb die Sache stets liegen bis sich eine neue Organisation des Vereins als unumgänglich nothwendig herausstellte, denn wenn es auch vielleicht möglich gewesen wäre, die Verwaltung des Vereins in bisheriger Weise fortzusetzen, so war ein frisches Vereinsleben nach den Intentionen des zeitigen Vorstandes unter den alten Bestimmungen kaum durchführbar. Daß die neuen Bestimmungen unter vielen älteren Vereinsmitgliedern eine sehr starke Opposition fanden, ist erklärlich, doch hat der Erfolg gezeigt, daß die Annahme dieser Statuten in der Generalversammlung des Vereins, am 9. Februar 1864, einen Wendepunkt im Vereinsleben bezeichnete, welches von da an sich vielseitiger und reger gestaltete, als es je gewesen war; denn nun erst gelangte der Verein dazu, als Vertreter der Landwirthschaft im Staate die Ansprüche zu befriedigen, die mit Recht an seine Wirksamkeit gemacht werden konnten, und der Landesregierung eine landwirthschaftliche Centralstelle zu ersetzen, welche im ganzen Lande Fühlung mit den Landwirthen durch ihre Organisation besaß.

Die Hauptgrundzüge der neuen Statuten bestanden darin, daß die Angelegenheiten des Vereins von einem Vorstande, aus einem Präsidenten und zwei Vice-

präsidenten bestehend, im collegialischen Geschäftsbetriebe der Regel nach unter der Initiative und dem Referate des Präsidenten geleitet wurden. Demselben zur Seite steht ein Ausschuß von mindestens 12 Vereinsdeputirten, zu dem auch die Vorsitzenden der Sectionsausschüsse und der Zweigvereine als solche gehören, welcher von allen Handlungen des Vorstandes in Kenntniß zu setzen ist und eine berathende Stimme hat. Rendant und Secretair sind Hülfsbeamte des Vorstandes und werden von demselben gewählt. Eine Abänderung erhielten diese Bestimmungen im Jahre 1867 dahin, daß der Vorstand verpflichtet wurde, in allen wichtigeren Fällen den Beschluß der Deputirten einzuholen. Die Vorstandsmitglieder, von denen jährlich ein Mitglied ausscheidet, werden der Generalversammlung durch die Vereinsdeputirten präsentirt, desgleichen die alljährlich ausscheidenden 4 Vereinsdeputirten durch den bisherigen Vorstand, sowie der Vereinspräsident vom Vorstande auf ein Jahr.

Es wurde sonach der Schwerpunkt der Arbeitslast der Vereinsgeschäfte dem Vereinspräsidenten auferlegt, dem letzteren aber dadurch auch allerdings Gelegenheit gegeben, seine Intentionen zur Hebung des Vereins im weitesten Sinne zur Ausführung zu bringen, und eine rasche Erledigung der bei der Ausbreitung des Vereins sich immer mehr und mehr häufenden Geschäfte herbeizuführen.

Eine unmittelbare Folge der Reorganisation des Vereins war die erfolgreiche Thätigkeit der Sectionen für Obst- und Gartenbau, deren Bildung kurz vorher erfolgt war, wodurch diese so lange vernachlässigten Nebenzweige der Bodencultur die ihnen gebührende Berücksichtigung und Pflege seitens des Vereins erhielten. Die in den Mittheilungen des Vereins zum Abdruck gelangten Protocolle der Sectionsversammlungen, öffentliche Vorträge über Obstbau, die veranstalteten Ausstellungen von Obst und Gartenproducten, welche reich beschickt waren, zeigen, welches lebhafte Streben für Förderung des Garten- und Obstbaues herrschte, und welches rege Interesse diesem Wirken des Vereins entgegengebracht wurde.

Der Anregung der Obstbausection war es auch zu verdanken, daß die mit den größten landwirthschaftlichen Nachtheilen verbundenen Pappelanpflanzungen an den Chausseen nach und nach verschwanden, und allmälig je nach den disponiblen Beständen der Landesbaumschule durch geeignete Apfel-, Birn- und Kirschbäume ersetzt wurden. Nach mannigfachen unangenehmen Erfahrungen in früherer Zeit, wurden jedoch die neu angepflanzten Obstbäume nicht mehr den Gemeinden und Grundbesitzern überlassen, sondern die Chausseeanpflanzungen für herrschaftliche Rechnung ausgeführt und ausgenutzt.

Die Anstellung eines Wandergärtners für Obstbau, als Vereinsbeamter, welche schon seit längerer Zeit geplant war, um überall im Herzogthume für einen rationellen Betrieb der Obstzucht zu wirken, Belehrungen zu ertheilen und Pflanzungen anzulegen, erfolgte im Jahre 1868. Derselbe sollte sowohl bei der Anlegung neuer als Behandlung bereits bestehender Obstplantagen den Privaten und Gemeinden mit Rath und That beistehen und auch als Wanderlehrer Vorträge über Obstbau halten. Die Hoffnung, welche man sich von dieser Einrichtung zur Hebung des Obstbaues im ganzen Lande versprach, erfüllte sich nicht, da die Thätigkeit des

Wandergärtners fast ausschließlich von den großen Grundbesitzern und Domainenpächtern in Anspruch genommen wurde, und die Gemeinden, in denen man gerade durch diese Einrichtung rationellen Obstbau fördern wollte, denselben wenig anforderten; es wurde deshalb im Jahre 1874 bei Abgang des bisherigen Vereinsgärtners von einer Neubesetzung der Stelle Abstand genommen.

Einem dringenden Bedürfniß kam ferner die im Jahre 1866 erfolgte Errichtung einer Gärtnerlehranstalt seitens der Section für Gartenbau entgegen, welche gleich im ersten Jahre von 41 Schülern besucht wurde.

Sectionen für Bienenzucht und Seidenbau wurden geplant und auch später gebildet. Von diesen und den später gegründeten Sectionen hat allein die Section für Seidenbau ihre Thätigkeit eingestellt, da die Seidenzucht sich für die hiesigen klimatischen und wirthschaftlichen Verhältnisse als unzweckmäßig erwies. Eine Section für Forstwirthschaft wurde nicht gegründet, da dieselbe neben den bestehenden besonderen forstwirthschaftlichen Vereinen, dem Harzer- und dem Hils-Solling Forstverein keine Aussicht auf eine befriedigende Thätigkeit bot.

In gleicher Weise schritt auch die Bildung der Zweigvereine rüstig fort, und im Jahre 1865 bestanden deren schon zu Helmstedt, Wolfenbüttel, Gandersheim, Vorsfelde und Vechelde, denen sich bald der Zweigverein Riddagshausen anreihte. In den Monatsversammlungen wurden nach Erledigung der laufenden Geschäfte stets interessante landwirthschaftliche Fragen erörtert und geeigneten Persönlichkeiten ein Referat darüber zur Einleitung in die Discussion übertragen.

In den Vereinsversammlungen wurde auch unter Anderem sehr häufig die Frage des zur Zeit auftretenden Arbeitermangels und der Besserung des Gesindewesens discutirt und manche Mittel zur Abhülfe ins Auge gefaßt, ohne daß es, was bei der Lage der Umstände wohl erklärlich ist, gelang, wesentliche Abhülfe dieser Uebelstände zu erzielen.

Um eine Uebersicht zu gewinnen, welche Accordlöhne bei verschiedenen landwirthschaftlichen Arbeiten gezahlt wurden, veranstaltete der Verein 1866 eine Enquête im ganzen Lande, welche eine höchst interessante Zusammenstellung, die in der Vereinszeitschrift veröffentlicht wurde, zur Folge hatte.

Das Ueberhandnehmen der Maikäfer, deren Larven die Wurzeln der Feldfrüchte und des Wiesengrases in unglaublicher Weise zerstörten und den Landwirthen dadurch enormen Schaden zufügten, hatte dem Vorstand des Vereins Veranlassung gegeben, bei Herzogl. Staatsministerium vorstellig zu werden und geeignete Maßregeln zur Abhülfe der Calamität vorzuschlagen. Es wurde in Folge dessen von Herzogl. Landesregierung eine Sachverständigen-Commission ernannt, um die zu ergreifenden Maßregeln zu berathen, auf Grund dieses Gutachtens und in Folge erlassenen Statuts wurde sodann die Vertilgung des Ungeziefers mit Nachdruck begonnen und beispielsweise wurden 1864 in 155 Gemeinden des Landes mit einem Kostenaufwand von 6571 Thlr. 2 Gr. 7 Pf. in eigentlich nur 6 Amtsgerichtsbezirken 2863 Ctr. 66 Pfd. 8 Lth., d. i. über 143 Millionen Stück Maikäfer gesammelt, getödtet und damit die Brut von über 4 Milliarden Engerlingen vernichtet. Der Erfolg zeigte

sich augenscheinlich darin, daß auf lange Jahre hinaus dem Ueberhandnehmen der Käfer vorgebeugt war. Die neuerdings sich wieder in bedrohlicher Weise zeigende Zunahme der Maikäfer und der Zerstörungen durch ihre Larven, besonders an Zuckerrüben, hat auch im Kreise Gandersheim zur Erlassung eines solchen Statutes zur Vernichtung der Maikäfer und Engerlinge geführt.

Es hatte sich ferner im Lande schon seit längerer Zeit ein Mangel an tüchtigen Hufbeschlagschmieden herausgestellt, und beantragte der Verein in Folge dessen bei der Regierung eine Verordnung dahin lautend, daß jeder angehende Schmiedemeister auf dem Lande auch zugleich den Befähigungsnachweis liefern solle, daß er die Construction des Hufes kenne und theoretisch und praktisch den Hufbeschlag erlernt habe. Da aber der Besuch der Hufbeschlagschulen mit Kosten verknüpft war, so suchte der Verein jungen unbemittelten Schmieden die Erwerbung dieser Qualification dadurch zu erleichtern, daß er für den Besuch von Hufbeschlagschulen Stipendien aussetzte und wurde diese Beihülfe besonders nach dem Erlaß des Gewerbegesetzes für das Herzogthum Braunschweig vom 3. August 1864, laut welchem die Ausübung des Hufbeschlages von dem Nachweise besonderer Befähigung abhängig gemacht wurde (Verordnung vom 20. December 1864 den Befähigungsnachweis zum Hufbeschlage betreffend), zahlreich bis zum Jahre 1868, der Einführung des Bundesgesetzes betreffend den Betrieb stehender Gewerbe, nach welchem der Befähigungsnachweis zum Betriebe des Hufbeschlages fortfiel, benutzt. Ein Versuch, durch öffentliche Auszeichnung und Prämienvertheilung an solche Schmiedegesellen, welche in einer von dem Vereine veranstalteten öffentlichen Prüfung vor einer Commission von Sachverständigen ihre Befähigung zum Hufbeschlage nachweisen sollten, den gewünschten Zweck zu erreichen, hatte bei dem Mangel an jeder theoretischen Vorbildung der Bewerber kein günstiges Resultat ergeben.

Einer vom Vereine ernannten Flachsbaucommission wurde, in Verfolg früherer Bestrebungen, die Hebung dieses wichtigen Culturzweiges anvertraut, und war es die Aufgabe der aus zwei Landwirthen und zwei Fabrikanten bestehenden Commission, Musterfelder in den verschiedenen Gegenden des Landes zu beschaffen, eine Instruction für Anbau und Bereitung des Flachses nach belgischer Methode auszuarbeiten, auf Verlangen örtliche Anweisungen zu geben und Flachsmärkte mit Flachsausstellungen ins Leben zu rufen.

Ehe über die weiteren Bestrebungen des Vereins in chronologischer Folge berichtet wird, dürfte es an der Zeit sein, der Einrichtung und des Fortganges eines Vereinsinstitutes zu erwähnen, das, wenn auch schon früher gegründet, doch in dieser Periode des Vereinslebens erst zur vollen Wirksamkeit gelangte, und welches sich als ungemein nützlich für die Vereinsmitglieder und die Landwirthschaft des Herzogthums erwiesen hat, es ist das die agronomisch-chemische Versuchsstation. Wie bereits erwähnt, beschäftigte die Frage der Errichtung einer landwirthschaftlichen Versuchsstation schon seit längerer Zeit den Vorstand des Vereins und wurde der Nutzen einer solchen Anstalt von sämmtlichen Vereinsmitgliedern anerkannt, jedoch gelang es erst im Jahre 1861, energische Schritte zur Gründung

dieses Institutes zu thun. In der in diesem Jahre abgehaltenen Generalversammlung hielt Dr. Stohmann, damals erster Assistent in Weende, einen Vortrag über den Nutzen und die Ziele landwirthschaftlicher Versuchsstationen, und schon in der nächsten Generalversammlung konnte der Vereinspräsident mittheilen, daß an freiwilligen Beiträgen zum Unterhalt der Versuchsstation auf 5 Jahre von 99 Vereinsmitgliedern 888½ Thaler gezeichnet seien, und daß Herzogliches Staatsministerium 500 Thaler als Subvention zur Errichtung der Versuchsstation angewiesen habe. Da die Vereinscasse die sonst noch nothwendigen Zuschüsse zu leisten im Stande war, so wurde am 1. April 1862 die Versuchsstation eröffnet und begannen, da die Einrichtung der Räumlichkeiten längere Zeit in Anspruch nahm, die Laboratoriumsarbeiten am 1. October desselben Jahres.

Zum Leiter der Anstalt wurde Dr. Stohmann ernannt, welcher 1865 Braunschweig verließ, um einem Rufe nach München Folge zu leisten. Als Dirigent der Station folgte Dr. G. Kühn und diesem 1867 Dr. Schultze, welcher noch jetzt diese Stellung bekleidet. Unterstützt wird derselbe von zwei Assistenten und ist außerdem noch ein Laboratoriumsdiener angestellt. Die Versuchsstation steht unter dem jeweiligen Vorstande des Vereins. Die Hauptaufgabe der Versuchsstation besteht darin, Untersuchungen in unmittelbarem Interesse der Praxis auszuführen, und wird daher von ihr eine ausgedehnte Controle der käuflichen Dünge- und Futtermittel ausgeübt. Neuerdings ist auch eine Controle für Sämereien eingerichtet worden.

Die Anzahl der untersuchten Gegenstände betrug bereits im Jahre der Errichtung 86 und hatte schon im Jahre 1864 die Summe von 430 erreicht, im Jahre 1879 betrug dieselbe über 1000, worunter auch die käuflichen Futtermittel stark vertreten waren.

Die steigende Anwendung der käuflichen Düngemittel in der Landwirthschaft und die mit dem ausgebreiteten Handel derselben sich einschleichenden Verfälschungen veranlaßten, daß im Jahre 1864 mit mehreren Handlungen in der Stadt Braunschweig in der Weise ein Vertrag abgeschlossen wurde, daß deren Guanolager der steten Beaufsichtigung und Controle der Versuchsstation unterstanden, und daß von Zeit zu Zeit Lagerrevisionen durch eine Untersuchung der dem Lager entnommenen Proben stattfanden. Von den Kaufleuten wurde ein bestimmter Satz an die Versuchsstation für diese Mühewaltung gezahlt, und sollte dadurch der Landwirth, welcher aus solchen Handlungen kaufte, gesichert werden, eine normale unverfälschte Waare zu erhalten. Bald erhoben sich jedoch gegen diese Lagercontrole schwere Bedenken und wurde nun die Controle der Düngemittel einer Reform unterzogen, welche den Schwerpunkt in die Nachuntersuchung der von den Händlern und Fabriken gelieferten Waaren durch die agronomisch-chemische Versuchsstation legte. Diejenigen Firmen, welche sich dieser Controle unterwerfen und dafür eine feste Summe jährlich entrichten, übernehmen eine bestimmte Garantie für den Gehalt der von ihnen gelieferten Düngestoffe an werthbestimmenden Bestandtheilen, als Phosphorsäure, Stickstoff und im Wasser löslichen Kali, und verpflichteten sich, jeden durch die Analyse der agronomisch-chemischen Versuchsstation nachgewiesenen Mindergehalt ihrer Präparate gegen das garantirte Minimum nach berechnetem Werth unweiger-

lich zu vergüten. Die Abnehmer haben das Recht, kostenfreie Untersuchung der von den unter Controle stehenden Firmen gekauften Düngemittel von der landwirthschaftlichen Versuchsstation zu verlangen. Es ist nicht zu verkennen, daß durch derartige Einrichtungen sich die Reellität des Düngermarktes wesentlich gehoben hat, und daß dem Landwirth dadurch größtmöglichster Schutz gegen Verluste beim Düngerhandel gesichert ist, und ist namentlich für kleinere Besitzer für ihre naturgemäß kleineren Bezüge an Düngestoffen, die kostenfreie Analyse der von der erkauften Waare gezogenen Probe ein wesentliches Mittel, sie überhaupt zu solchen Untersuchungen zu veranlassen.

Aehnliche Controlverhältnisse sind auch mit Futtermittelhandlungen abgeschlossen worden, wenn auch beim Verkaufe von Futterstoffen mit ihrem so ungemein wechselnden Gehalt an Nährstoffen eine Garantie derselben nicht im gleichen Umfange sich erreichen läßt, wie bei den, mit Ausnahme des Rohguanos, meistens nach dem Willen des Fabrikanten hergestellten künstlichen Düngemitteln.

Ein Versuch, derartige Controlverhältnisse beim Samenhandel in Betreff der Reinheit und Keimfähigkeit des Samens einzuführen, hat keinen nennenswerthen Erfolg gehabt, jedoch immerhin dahin geführt, daß jetzt beim Ankauf des Kleesamens von den Händlern eine Garantie betreffs der Reinheit der Saat von Kleeseide geleistet wird. Im Jahre 1878 unterstanden der Controle der agronomisch-chemischen Versuchsstation 18 in- und ausländische Fabrikanten und Händler.

Eine Hauptaufgabe der agronomisch-chemischen Versuchsstation sollte auch die Ausführung wissenschaftlicher Arbeiten im Interesse der Landwirthschaft sein, bestehend in der Lösung pflanzenphysiologischer, thierphysiologischer und rein landwirthschaftlicher Fragen. Bei Gelegenheit der Erweiterung der Herzogl. Landesbaumschule im Jahre 1878 gelang es dem Central-Verein, bei Herzogl. Staatsministerium dahin zu wirken, daß 4 Morgen des Areals der Anstalt gegen Erlegung einer jährlichen Pachtsumme und Pachtentschädigung an den Pächter der Domaine Kreuzkloster der agronomisch-chemischen Versuchsstation vorläufig bis zum Jahre 1883 als Versuchsfeld für Düngungs- und Vegetationsversuche abgetreten wurden. Derartige auf der Braunschweiger Versuchsstation ausgeführte wissenschaftliche Arbeiten, welche meistens zur Veröffentlichung in den Mittheilungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins gelangten, sind:

Fütterungsversuche mit Frankenhammeln.

Fütterungsversuche über den Futterwerth der Diffusionsschnitzel im Verhältniß zu den Preßrückständen.

Vergleichende Mästungsversuche mit Rambouillet- und Southdownhammeln.

Vegetationsversuche mit wässerigen Lösungen der Nährstoffe mit Mais, Bohnen, Kartoffeln und Zuckerrüben.

Versuche mit absorbirten Nährstoffen.

Ueber den Einfluß des Gypses auf die Vegetation.

Vegetationsversuche mit salpetrigsauren Salzen.

Düngungsversuche mit Rüben, Winterweizen und Hafer.

Zusammenstellung der Analysen des Weizenkornes.

Ueber die Verluste beim Pressen der Diffusionsschnitzel.

Düngungsversuche mit Zuckerrüben in größerem Maßstabe.

Düngungs- und Vegetationsversuche mit Spargelpflanzen.

Ferner zahlreiche Untersuchungen von Futterstoffen, Düngemitteln, Erdarten und Saatgut.

Es ist nicht zu verkennen, daß bei dem heutigen rationellen und auf die Naturwissenschaften basirten Betriebe der Landwirthschaft die Nothwendigkeit einer Stelle sich herausgestellt hat, von welcher aus chemische Belehrung und chemischer Rath für besondere Einzelfälle zu erholen ist, in je weitere Kreise dieses Bewußtsein eindringen wird, um so lebhafter wird eine landwirthschaftliche Versuchsstation in Anspruch genommen werden, und mit Recht kann auch die agronomisch-chemische Versuchsstation in Braunschweig von sich behaupten, daß sie vielfachen Nutzen gestiftet und durch Belehrung und Forschung, sowie durch den Schutz, welchen sie dem Landwirth beim Einkauf von Düngemitteln, Futterstoffen und Sämereien gewährt, wesentlich mit beigetragen hat, zum Verständniß und zur Einführung rationeller Wirthschaftsmethoden. Die Einnahmen der Versuchsstation setzten sich in letzter Zeit zusammen aus dem Honorar für ausgeführte Analysen und für Ausübung der Controle, aus freiwilligen Beiträgen seitens der Vereinsmitglieder und aus einer Staatssubvention von 3000 Mk.

Der augenscheinliche Rückgang der Pferdezucht im Lande veranlaßte den Verein im Jahre 1865 eine Commission zu wählen, welche den Auftrag erhielt, die Frage zu prüfen, ob die Pferdezucht nicht einer Vervollkommnung fähig sei und auf welchem Wege dies geschehen könne. Der Bericht der Commission erkannte an, daß das braunschweigische Landgestüt, wenn es auch unzweifelhaft zur Verbesserung der Pferdezucht beigetragen, doch nicht diejenigen Erfolge erzielt habe, welche bei seiner Gründung vorausgesetzt seien, daß aber der Grund hiervon nicht in den Hengsten, sondern in dem Mangel an entsprechendem Mutterstutenmaterial zu suchen sei. Es ließe sich allerdings nicht verkennen, daß die Aufbringung eines guten Mutterstutenmaterials höchst schwierig sei, da bei der bäuerlichen Bevölkerung sowohl der Sinn für Pferdezucht als auch alle sonstigen Bedingungen zur Aufzucht von Füllen, namentlich Weidegang fehlten, überhaupt die Pferdezucht in den guten Gegenden des Landes bei dem hohen Werth des Grund und Bodens nicht mit Nutzen betrieben werden könne und bei den größeren Gütern die intensive Bewirthschaftung starke Anstrengung der Pferde erfordere, wozu tragende Stuten und Füllen nicht verwendet werden könnten, — dennoch sei aber ein Versuch zu machen, den Sinn für Pferdezucht zu wecken und zu verhindern, daß schlechte Stuten zu den Hengsten gelassen würden. Nach gründlicher Verhandlung dieser Angelegenheit in verschiedenen Versammlungen, beantragte der Vereinsvorstand bei Herzoglicher Landesregierung zur Beschaffung eines guten Stutenmaterials die Einrichtung eines entsprechenden Prämiirungssystems, um dahin wirken zu können, daß unter die Züchter welche die von den Landbeschälern gefallenen Stutfohlen aufzögen und abermals zur Zucht verwendeten, jährlich eine Summe von 1000 Thalern, vorläufig auf drei Jahre in Aussicht

genommen, als Prämien für die besten Thiere zur Vertheilung gebracht werde. Diesem Antrag ist im Jahre 1872 gewillfahrtet, und wurde nun gemäß den Vorschlägen der Pferdezuchtcommission ein Körungs- und Prämiirungsverfahren zunächst für Mutterstuten in der Weise eingerichtet, daß die Besitzer von Mutterstuten, die von einem Landbeschäler oder einem gekörten Hengste gedeckt waren, aufgefordert wurden, dieselben an bestimmten Tagen der alsdann auf den Beschälstationen anwesenden Commission vorzuführen. Es wurden die fehlerfreien Mutterstuten in ein Körregister eingetragen und anfänglich 20 Prämien à 150 Mk. für die besten derselben nebst silbernen Vereinsmedaillen ausgesetzt. Mit dieser Körung und Prämiirung wurde in den folgenden Jahren fortgefahren, mit der Abänderung, daß später auch für ungedeckte 2-, 3jährige Stutfohlen und für einjährige Stutfüllen Prämien vertheilt wurden, letzteres hauptsächlich um eine gute Fütterung und Haltung der Fohlen in dem für ihre Entwickelung wichtigsten ersten Lebensjahre zu belohnen. Die Prämien bestanden aus Geldpreisen von 100 Mk., 50 Mk. nebst silbernen Vereinsmedaillen. Die Resultate dieses Verfahrens ließen sich Anfangs so günstig an, daß der Vereinsvorstand 1875 beim Herzoglichen Staatsministerium vorstellig wurde, die jährliche Subvention für die nächste 3jährige Finanzperiode auf das Doppelte, also auf 6000 Mk. jährlich zu erhöhen, um die erhöhte Summe vorzugsweise zur Prämiirung der Mutterstuten der Zukunft zu verwenden. Nach Bewilligung des Geldes wurde demgemäß auch verfahren, indem in den Jahren 1875, 1876 und 1877, im ersten Jahre 3, im zweiten 6 und im dritten 9 Kategorien von Stutfüllen außer den Mutterstuten Prämien erhielten. Die letzte Körung im Jahre 1877 hatte folgendes Resultat:

Körung 1877. Ende Mai und Anfang Juni.

Nr.	Station	Hengste	Füllen			Stuten			Prämien						Silberne Medaillen			Total der Stuten und Füllen
			1jährige	2jährige	3jährige	4jährige	v. 1872 u. 1873	neu gekört	Füllen		4jährige Stuten		1872 u. 1873 gek. Stuten		1877 gek. St.	Mutterstuten	Füllen	
									I 30	II 30	I 5	II 10	I 10	II 10		30		
1	Thedinghausen	4	5	5	2	1	4	5	3	3	1	—	2	1	2	1	—	22
2	Calvörde	3	6	5	2	5	3	10	2	3	—	2	—	2	1	—	—	31
3	Sandkrug	3	5	4	4	3	7	7	3	3	1	1	1	2	1	2	—	30
4	Braunschweig	7	2	3	3	—	3	8	2	4	—	—	1	1	—	1	1	19
5	Bortfeldt	3	5	5	2	1	8	9	3	3	1	—	1	1	3	2	—	30
6	Kl. Rhüden	1	2	—	2	—	4	9	—	—	—	—	1	1	2	1	—	17
7	Seboldshausen	2	3	2	2	1	4	6	—	1	1	—	1	1	1	—	1	18
8	Greene	3	3	5	3	1	5	9	3	3	1	—	1	1	2	3	—	26
9	Halle	3	2	2	2	1	5	6	3	1	1	—	1	1	1	1	—	18
10	Stadtoldendorf	3	2	3	1	1	5	7	1	2	1	—	1	1	—	3	—	19
		32	35	34	23	14	48	76	20	23	7	3	10	12	13	14	2	230
			92			138												

Es waren in den 6 Jahren circa 27000 Mk. an Prämien verausgabt und wurden nur 14 Töchter der im Jahre 1872 gekörten 200 Mutterstuten der Commission vorgeführt. Es lag somit klar auf der Hand, daß die Pferdezüchter die Prämien und Auszeichnungen blos benutzt hatten um ihre Pferde gut zu verkaufen und daß der gehoffte Zweck, ein brauchbares Stutenmaterial zu schaffen und dem Lande zu erhalten, nicht erreicht war. Es wurde demnach das eingeschlagene Verfahren als resultatlos und dem gehofften Zwecke, die Landespferdezucht zu heben nicht entsprechend, aufgegeben und die Prämiirung von Pferden den einzelnen Zweigvereinen bei Gelegenheit der stattfindenden Thierschauen überwiesen.

Zur weiteren Förderung der Pferdezucht beschloß der Verein eine Pferdeweide anzulegen und wurde dieselbe auf dem von Herzoglicher Cammer, Direction der Forsten erpachteten 75 ha großen Südbruche bei Wedtlenstedt angelegt und im Frühjahr 1873 eröffnet. Die Weide bietet von Mitte Mai bis Mitte October den Vereinsmitgliedern gegen eine mäßige Weidepacht von 40 Mk. pro Pferd Gelegenheit, ihre Fohlen resp. Mutterstuten mit Saugfohlen, sowie wenn Platz vorhanden, auch anderen Pferden die Wohlthat des Weideganges zu Theil werden zu lassen. Durch Abholzung, Drainirung, Planirung und Düngung ist der Grasbestand der Weide mit der Zeit ein durchaus befriedigender geworden und verbessert sich von Jahr zu Jahr. Die jungen Thiere, welche Tag und Nacht im Freien bleiben, erhalten kein Beifutter, sie verließen stets die Weide, wenn auch nicht im wohlgenährten Zustande, doch stets gesund und kräftig und erwiesen sich späterhin arbeitsfähiger als die nur in Ställen aufgezogenen Pferde. Die Aufsicht in der Weide führen zwei vereidete Pferdewarte und ist die Normalzahl von 100 Pferden für die Weide in den meisten Jahren erreicht worden.

Die sich allmälig immer mehr und mehr häufenden Klagen über den Mangel an guten Hufschmieden auf dem Lande, ließen den Verein die Frage wieder ins Auge fassen, auf welche Weise am besten die theoretische und praktische Ausbildung von Hufschmieden zu erreichen sei, und nachdem im Jahre 1873 mehrere Schmiedegesellen Unterstützungen zum Besuch der Hufbeschlagschule in Hannover vom Verein empfangen hatten, wurde, da die Meldungen für derartige Subventionen sich mehrten, vom Central-Ausschuß im Jahre 1878 beschlossen, nachdem die Debatte die Nothwendigkeit, von Vereinswegen zur besseren Ausbildung der Hufschmiede auf dem Lande beizutragen, klargestellt hatte, für die Zukunft die Stipendien zu erhöhen. Es sollen demnach Stipendien von 25 Mk. gegeben werden, welche bei Erlangung des Zeugnisses Nr. 1 beim Schlußexamen des Cursus auf das Doppelte, also auf 50 Mk. erhöht werden, und sollen die Namen dieser so examinirten Schmiede vom Vereinsvorstande öffentlich bekannt gegeben werden. Es soll die Gewährung dieser Beihülfe geschehen auf Antrag der Vorsitzenden der einzelnen Amtsvereine, welche sich zu vergewissern haben, daß der junge Schmied die Unterstützung des Vereins verdient. Es hatten die Bestrebungen den erwünschten Erfolg, denn schon in demselben Jahre wurde die Vereinssubvention von 6 jungen Schmieden beansprucht, im Jahre 1879 von 4 und 1880 von 3 Schmieden, von welchen vier beim Examen das Zeugniß Nr. 1 er-

langten. Die Einrichtung einer eigenen Lehrschmiede im Lande ist leider nicht zu ermöglichen, doch hat die Herzogliche Staatsregierung sich veranlaßt gesehen, denjenigen Schmieden, welche auf unter staatlicher Leitung stehenden Lehranstalten im Hufbeschlage rationell ausgebildet und geprüft sind und sich im Lande selbstständig niederlassen, auf ihren Antrag das Recht zu verleihen, sich »geprüfte Hufbeschlagschmiede« oder »geprüfte Hufbeschlagmeister« zu nennen.

Das Bekanntwerden der Wiesenbaumethode nach dem Systeme des schleswigschen Hofbesitzers Petersen ließ den Wunsch im Vereine laut werden, einen praktischen Wiesenbauer nach Wittkiel in Schleswig zu entsenden, um dem Mangel an tüchtigen dieses Verfahrens kundigen Technikern abzuhelfen. Es wurde in Folge dessen vom Vereine beschlossen, den Wiesenbaumeister Müller in Bokel nach Wittkiel zu schicken, um das Verfahren zu erlernen und einen der von Petersen auf seinem Gute eingerichteten Curse zur Ausbildung von Wiesenbauern durchzumachen. Der Verein hielt es auch für wünschenswerth den damaligen Vereinssecretair, Cammercommissair Schönermark nach dort zu senden, um diesem Fachmann gleichfalls Gelegenheit zur Kennenlernung dieses Verfahrens zu geben, damit er später die Ausführung derartiger Anlagen überwachen könne. Die ungemein günstigen Berichte dieser Delegirten führten im Jahre 1868 zu dem Beschluß, den Wiesenbaumeister Müller als Vereinsbeamten zur Hebung der Wiesencultur anzustellen, um diese neue Wiesenbaumethode zu verbreiten. Die Bezahlung dieses Vereinswiesenbauers wurde nach bestimmten Sätzen denen auferlegt, welche denselben zu Wiesenanlagen nach Petersen'schem System verwendeten, die disponible Zeit desselben wurde durch sonstige Wiesenanlagen und Drainirungen ausgefüllt, auf Domainen und anderen Landgütern, womit derselbe schon seit Jahren beschäftigt war.

Im Jahre 1869 wurden die Sectionen des Vereins durch Bildung der Section für Acclimatisation vermehrt. Dieselbe hatte die Aufgabe durch neue Einführungen im Thier- und Pflanzenreich die verschiedenen Zweige der Landwirthschaft zu heben. Die Auswahl geeigneter Persönlichkeiten und Localitäten zu den Acclimatisationsversuchen, die Beziehung und Vertheilung der Objecte, mit denen diese angestellt werden sollten, die Ueberwachung der Versuche und die Einsammlung und Zusammenstellung der Berichte, sollten die besondere Thätigkeit der neuen Section bilden.

Das Ende der sechziger Jahre dieses Jahrhunderts zeigt überall in Deutschland ein Streben seitens der Landwirthe, ihre Interessen zu einer einflußreicheren Vertretung im Staatsleben, als ihnen bisher zugestanden war, zu bringen. Man erkannte an, daß die einzelnen landwirthschaftlichen Vereine, welche vorzugsweise technische Fragen behandelten, zwar wohl zur Wahrung der landwirthschaftlichen Interessen bei den einzelnen Regierungen geeignet seien, daß es aber zur Vertretung bei der Gesetzgebung des norddeutschen Bundes, also der Wahrung der gemeinsamen Interessen aller Landwirthe des gesammten Bundesgebietes eines großen Vertretungskörpers bedürfe, wenn ein Einfluß auf die Gesetzgebung gewonnen werden sollte. Es war zuvörderst der Congreß norddeutscher Landwirthe, welcher eine organisirte Vertretung der landwirthschaftlichen Interessen im Nord-

deutschen Bunde versuchte, welches Bestreben später auf Grund der Beschlüsse der Versammlung von Delegirten aller landwirthschaftlichen Central-Vereine des norddeutschen Bundesgebietes im Jahre 1870 in der nach Errichtung des Deutschen Reiches stattfindenden Bildung des Deutschen Landwirthschaftsrathes seine Erfüllung fand. Der Braunschweiger landwirthschaftliche Verein ist von der ersten Session des Deutschen Landwirthschaftsrathes in dieser Körperschaft durch 2 Delegirte vertreten.

Die Aufgaben, welche nunmehr an den Verein herantraten, und welche besonders Gutachten über wissenschaftliche und legislative Fragen auf Grund agrarstatistischer Erhebungen erheischten, führten zur Bildung der Section für Agrarstatistik und ließen eine zweckmäßigere Gliederung des Vereinswesens im Lande als unumgänglich nothwendig erscheinen. Eine Decentralisation des eigentlichen Vereinslebens durch Bildung selbstständig organisirter Zweigvereine in allen Landestheilen mußte erstrebt werden, um den Vorstand des Vereins in die Lage zu versetzen, auch wirklich der Vertreter der Wünsche und Interessen der Landwirthe des ganzen Herzogthums zu sein. Es war zu diesem Zwecke eine Aenderung der Statuten nicht zu umgehen und zwar in der Weise, daß die Gliederung des Vereins in Kreis- oder Zweigvereine und diese wiederum in Amtsvereine durchgeführt werden konnte. Auch erschien es zweckmäßig eine weitere Gliederung der Amtsvereine, in Localvereine oder landwirthschaftliche Clubs zu fördern. Eine Annahme dieser neuen Statuten erfolgte in der Generalversammlung im Jahre 1871. Als fernere Aenderungen, welche diese Statuten den früheren gegenüber zeigten, ist anzuführen, daß der land- und forstwirthschaftliche Verein beschloß, seinen Namen zu ändern und sich nach 38jährigem Bestehen von jetzt an »Landwirthschaftlicher Central-Verein des Herzogthums Braunschweig« zu nennen. Maßgebend für diese Namensänderung war die Erwägung, daß der bisherige Name nicht der jetzigen Bedeutung des Vereins entspreche, da der Verein den Charakter eines Central-Vereins für den ganzen Staat besitze und daß er sich nicht mit Forstwirthschaft befasse, für welche der Harzer Forstverein und der Hils-Solling Forstverein bestehen, in denen sich die braunschweigischen Forstwirthe mit denen der angrenzenden preußischen und anderen Gebietstheile zusammenfinden. Es wurde auch für zweckmäßig erachtet, die Versammlungen des Central-Vereins künftig auf vier zu beschränken, da der Besuch der Monatsversammlungen in den letzten Jahren nur ein sehr schwacher gewesen war. Im genannten Jahre verursachte ferner die Aufhebung der dem Verein bei seiner Gründung zugestandene Portofreiheit besonders durch die Versendung der Vereinsmittheilungen an die Vereinsmitglieder bedeutende Unkosten, und fühlte sich deshalb Herzogliche Landesregierung veranlaßt, die Subvention des Vereins auf 1400 Thlr. zu erhöhen, zu welchen noch die aus dem Ueberschußfonds der Aachener und Münchener Feuerversicherungsgesellschaft gewährten 600 Thlr. und 500 Thlr. für die agronomisch-chemische Versuchsstation zu rechnen sind.

Von wichtigen Fragen, welche in dieser Zeit in den Vereinsversammlungen nach sorgfältiger Vorbereitung eingehend discutirt wurden und zu welchen der Verein Stel-

lung nahm, um solchergestalt die Wünsche der braunschweigischen Landwirthe zur Kenntniß der Landesregierung zu bringen, sind besonders zu erwähnen: Was erwarten die braunschweigischen Landwirthe von einem neuen Wassergesetz? und: Welche Abänderungen über das bäuerliche Grundeigenthum entsprechen dem Interesse des Bauernstandes?

Der Durchführung der durch die neuen Statuten vorgeschriebenen Vereinsorganisation stellten sich Schwierigkeiten entgegen, vorzugsweise dadurch, daß die Zweigvereine, welche bei ihrer Bildung eine rege Thätigkeit entwickelten, allmälig in derselben nachgelassen und mehrere derselben schon seit Jahren keine Versammlungen mehr abgehalten hatten. Eine Belebung und eine weitere Gliederung derselben in Amtsvereine erwies sich als unumgänglich nothwendig, sollte dem Vereine eine einflußreiche Vertretung im Staate geschaffen werden. Es wurde versucht eine Hebung der Thätigkeit dieser Zweigvereine dadurch zu bewerkstelligen, daß auch Communal- und namentlich Kreisangelegenheiten auf die Tagesordnung der Versammlungen gesetzt wurden, wie sich dies bei den beiden in Helmstedt und Königslutter bestehenden landwirthschaftlichen Clubs bewährt hatte, und besonders trat der Vorstand der Frage näher, ob es sich nicht empfehlen dürfte, mit dem Institut der landwirthschaftlichen Wanderlehrer, welches sich in der Rheinprovinz und Süddeutschland so vorzüglich bewährt hatte, einen Versuch zu machen. Der Wanderlehrer sollte die Aufgabe haben, durch Vorträge von besonderem localen Interesse in den Vereinen anregend zu wirken, er sollte das ländliche Genossenschaftswesen einführen und verbreiten, und mit seiner Hülfe wollte sodann der Vorstand die Reorganisation der bestehenden und Neubildung der noch fehlenden Zweigvereine vornehmen. In der Person des Dr. phil. Buerstenbinder, zur Zeit im Ober-Elsaß in gleicher Function thätig, wurde im Jahre 1874 ein solcher landwirthschaftlicher Wanderlehrer gefunden und vom Vereine angestellt. Die Hoffnungen, welche man auf das neue Vereinsinstitut gesetzt hatte, erfüllten sich vollkommen. Bereits in der Generalversammlung des Central-Vereins im Februar 1875 konnte der Vereinspräsident in seinem Generalbericht mittheilen, daß 17 Amtsvereine neu gegründet und vollständig organisirt seien und die Zahl der Vereinsmitglieder in einem Jahre von 1081 auf 1838 Mitglieder gestiegen sei, also eine Vermehrung der wirklichen Mitglieder um 75 Proc. zeige. Vollendet wurde die seit Jahren angestrebte Vereinsorganisation im Frühjahr 1878 durch Gründung der landwirthschaftlichen Amtsvereine des Kreises Blankenburg und somit den Landwirthen des Landes in den 22 Amtsvereinen (die Amtsgerichtsbezirke Hasselfelde und Walkenried bilden zusammen den Amtsverein Hasselfelde-Walkenried) Gelegenheit geboten, Belehrung in den Versammlungen derselben zu suchen, an den vielfältigen Einrichtungen des Central-Vereins zur Förderung des Wirthschaftsbetriebes theilzunehmen und die Vertretung ihrer berechtigten Wünsche und Interessen daselbst zu finden.

Von den vielfältigen Aufgaben, welche sich die einzelnen Amtsvereine stellten, war es zuvörderst die Hebung der Rindviehzucht und des ländlichen Genossenschaftswesens, welche sie vorzugsweise beschäftigte.

Wenn in den wohlhabenden Gegenden des Landes, besonders auf den größeren Gütern, auch wohl allgemein eine gute Haltung, sowie Zucht eines zweckentsprechenden Rindviehstammes üblich war und man bei vielen kleineren Wirthen ein Gleiches constatiren konnte, zumal dieselben die Kälber meistens edleren Schlages von den größeren Gütern bezogen, so mußte doch anerkannt werden, daß eine Verbesserung der Rindviehzucht auch dort noch wünschenswerth sei, während eine solche für die anderen Landestheile sogar als nothwendig sich erwies. Als das geeignetste Mittel dazu erkannte man den gemeinschaftlichen Ankauf von guten Zuchtstieren seitens der Amtsvereine und Verkauf derselben in öffentlicher Versteigerung unter den Vereinsmitgliedern. Den Ansteigerern wurde die Bedingung auferlegt die Kühe der Vereinsmitglieder gegen ein festgesetztes Sprunggeld von dem Stiere decken zu lassen. Es gelang auf diese Weise eine größere Anzahl ausgewählter Zuchtstiere im Vereinsbezirk zu verbreiten und die Folgen dieser Maßnahmen zeigten sich bald in einer schönen und nutzbaren Nachzucht. Bei einem dieser Ankäufe wurde trotz der Reise- und Ankaufskosten durch die von dem betreffenden Amtsvereine gewählte Commission, sowie trotz der nicht unbedeutenden Transportkosten der Thiere noch ein Ueberschuß erzielt, während allerdings in allen anderen Fällen sich ein Deficit ergab, welches aus der Casse des Central-Vereins gedeckt werden mußte.

Es ist hierbei zu erwähnen, daß die Ankäufe sich nicht auf Zuchtstiere ein und derselben Race beschränkten, da der Rindviehstamm in den verschiedenen Landestheilen den tellurischen, klimatischen und wirthschaftlichen Verhältnissen gemäß, ein sehr verschieden gearteter ist. Um jedoch nicht mit zu vielen Racen zu manipuliren, beschränkte man sich darauf, in den ebeneren Theilen des Landes die Verbesserung der einheimischen Viehracen durch Holländer oder ostfriesische Bullen, in den gebirgigeren Theilen durch Einführung von Stieren der Glanrace zu bewirken. Die Resultate waren zufriedenstellend, die Kreuzung der Glaner mit dem einheimischen Rindvieh der Kreise Gandersheim und Holzminden, welches damit viel Aehnlichkeit besitzt und dessen Nutzbarkeit besonders in guter Zugfähigkeit und befriedigendem Ertrag butterreicher Milch, wenn auch nicht in großen Milchmengen besteht, hat sich durchaus bewährt. Die Kälber zeigten sich von schöner Form, genügend schwer, nicht weichlich und leicht zu füttern, auch ausgewachsene Thiere als gute Milcher und zum Zuge brauchbar. Zur Verringerung der Ankaufskosten traten bei gleichzeitigem Bedarf mehrere Amtsvereins-Deputirte der verschiedenen Vereine zur Bildung einer gemeinsamen Ankaufscommission zusammen. Nebenstehende Tabelle zeigt die in den einzelnen Amtsvereinen gemeinsam angekauften Zuchtstiere und die Resultate der Versteigerungen.

In Summa sind bis jetzt 121 Zuchtstiere auf diese Weise angekauft, welche nach Abrechnung des einmal bei der Versteigerung erfolgten Ueberschusses der Casse des Central-Vereins 3753 Mark gekostet haben. So hoch die Summe erscheint, so muß doch in Anbetracht der dadurch erzielten günstigen Erfolge dieselbe nicht als unproductiv für die Hebung der Rindviehzucht

Landwirthschaftlicher Amtsverein	Anzahl der Stiere	Race	Ankaufspreis	Sonstige Unkosten	Gesammtsumme	Verkaufspreis	Ueberschuß	Deficit
			Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.
1874								
Gandersheim	9	Glaner	1534	653	2187	2157	—	30
Riddagshausen	10	Holländer	2100	144	2244	2340	96	—
Lutter a. Bbge.	6	Glaner	—	—	1323	1266	—	57
1875								
Vorsfelde	6	Holländer	1395	292	1687	1680	—	7
Helmstedt / Königslutter	9	Holländer	—	—	2421	2352	—	69
Greene	6	Glaner	1071	393	1464	1311	—	153
Stadtoldendorf	6	Glaner	1071	417	1488	1130	—	358
Eschershausen	6	Glaner	1071	462	1533	1095	—	438
Riddagshausen	6	Ostfriesen	900	54	954	858	—	96
Ottenstein	4	Ostfriesen	—	—	1349	888	—	461
Holzminden	6	Ostfriesen	—	—	2024	1617	—	407
1877								
Vorsfelde	10	Ostfriesen	—	—	3247	3078	—	169
Calvörde	8	Ostfriesen	1680	93	1773	1698	—	75
1878								
Vechelde	10	Ostfriesen	2811	280	3011	2538	—	473
Riddagshausen	10	Ostfriesen	2250	129	2379	1716	—	663
Thedinghausen	3 (2 Rinder)	Holländer	1515	338	1853	1760	—	93
Eschershausen	2	Ostfriesen	—	—	720	420	—	300
	2	Glaner						
Summa	121				31657	27904	96	3849

betrachtet werden, um so mehr da der Landwirth bei Einzelankauf der Thiere nie die Garantie erlangen kann, auch wirklich leistungsfähige Originalthiere sich beschafft zu haben. Dennoch mußte seitens des Vereinsvorstandes dahin gewirkt werden die Kosten dieser Zuchtstieranschaffungen zu vermindern und beschloß deshalb der Central-Ausschuß im Jahre 1879, daß in Zukunft die den Amtsvereinen für diesen Zweck zu gewährenden Zuschüsse in der Weise fixirt werden sollten, daß nur die nachweislichen Auslagen der Ankaufscommission, sowie die Transportkosten der Zuchtstiere aus der Central-Vereinscasse ersetzt werden; ein bei der Auction sich ergebender Ueberschuß soll unter die Käufer der Thiere pro rata des Ankaufspreises vertheilt und demgemäß vom Steigerungspreis abgerechnet werden.

Unabhängig von diesem Vorgehen suchte der Verein in neuerer Zeit die Hebung der Rindviehzucht auf dem Harze in die Hand zu nehmen. Auf Anregung des benachbarten landwirthschaftlichen Hauptvereins Göttingen-Grubenhagen fand im Jahre 1878 eine gemeinsame Enquête von Delegirten dieses Vereins und des Central-Vereins für das Herzogthum Braunschweig über den Stand der Rindviehzucht auf dem Harze statt. In dem über diese Rundreise erstatteten Separatbericht der braunschweigischen Delegirten wurde wie für die preußischen so auch für die braunschweigischen Harzdistricte ein Rückgang der Rindviehzucht sowohl in quantitativer als qualitativer Beziehung constatirt. Als Gründe dieses Rückganges wurden Beschränkung der Waldweide und die bei dem guten Verdienst der letzten Jahre umsichgreifende Abneigung der Bergleute sich mit der Viehzucht zu beschäftigen und lieber durch Heuverkauf, in allerdings manchmal unrationeller Weise — ihren Wiesenbesitz rentabel zu machen, erkannt. Es wurde in gleicher Weise für rathsam erachtet, eine Verbesserung der einheimischen Harzrace, welche sich vorzüglich für die dortigen klimatischen und wirthschaftlichen Verhältnisse eignet anzustreben, da eine noch genügende Anzahl guter Thiere zur Fortbildung dieser Race in sich selber sich vorgefunden hatte und die mit Kreuzungen fremder Racen, — Allgäuer und Glauern — angestellten Versuche nicht wie gehofft dem Harzvieh die verloren gegangenen Eigenschaften wieder zu schaffen vermögend waren, also durchaus keine günstigen Resultate gegeben hatten. Der landwirthschaftliche Amtsverein Hasselfelde-Walkenried verhandelte über diesen Gegenstand, erkannte die im Commissionsbericht niedergelegten Ansichten als richtig an, ebenso wie die vorgeschlagenen Mittel, um die Harzrindviehzucht wieder zu heben, und stellte in Folge dessen folgende Anträge an den Central-Verein:

1) an entsprechender Stelle dahin zu wirken, daß eine Verbesserung der Waldweide in den Gemeinden des hohen Harzes erreicht werde,

2) den Stierhaltern, resp. den Weide-Interessentschaften die Möglichkeit zu gewähren gute Sprungstiere beschaffen zu können und deshalb für die nächsten drei Jahre je 300 Mk. auszusetzen, wovon denjenigen Stierhaltern oder Interessentschaften, welche durch eine zu bildende Körungscommission beurtheilte gute, der reinen Harzrace angehörende Stiere angeschafft haben würden, eine Subvention bis zu $^1/_3$ des Ankaufspreises gewährt werden soll.

In gleicher Weise wurde an die Kreisversammlung des Kreises Blankenburg ein Antrag gestellt, die bisher in jedem Jahre zu Prämiirung von Stieren ausgesetzte Summe von 1000 Mk. in Zukunft nur zur Prämiirung von Stieren reiner Harzrace zu verwenden, und gleichfalls 300 Mk. als Subvention für Stierhalter.

Die letzten Anträge wurden bewilligt, und ist in gedachter Weise vorgegangen worden. In neuester Zeit haben ferner noch Conferenzen zwischen Delegirten der bei der Hebung der Harzrindviehzucht betheiligten Staaten und landwirthschaftlichen Hauptvereine stattgefunden, um ein möglichst gemeinsames Vorgehen in dieser für den Harz so ungemein wichtigen Frage zu ermöglichen.

Von den verschiedenen genossenschaftlichen Einrichtungen, welche von den Amtsvereinen für ihre Mitglieder ins Leben gerufen wurden, waren es vornehmlich die Düngerconsumvereine, welche in fast allen Zweigvereinen sich bildeten. Der starke Verbrauch an künstlichen Düngemitteln sowohl seitens der größeren Besitzer und Pächter als auch seitens des kleineren Landwirths in denjenigen Theilen des Landes, welche schon seit längerer Zeit Zuckerrübenbau betreiben, wies zunächst die dort bestehenden Vereine darauf hin, ihren Mitgliedern durch gemeinsamen Bezug dieser Betriebsmittel eine Garantie betreffs des Gehaltes der bezogenen Waare an den werthbestimmenden Pflanzennährstoffen, neben billigeren Preisen zu gewähren. In denjenigen Landestheilen, in welchen die Anwendung dieser Düngemittel überhaupt noch wenig gebräuchlich war, ist den Consumvereinen vorzugsweise die allgemeinere Einführung derselben bei vielen Landwirthen in den wirthschaftlichen Betrieb und ihre passende Verwendung zu verdanken. Vom Vorstande wurden die von den Mitgliedern gemachten Bestellungen an Düngemitteln für die Frühjahrs- oder Herbstsaatzeit gesammelt, alsdann von den unter der Controle der agronomisch-chemischen Versuchsstation stehenden Düngerfirmen Preisofferten erbeten und die Bestellung nach Prüfung und Vergleichung derselben aufgegeben. Die am bestimmten Tage angekommenen Lieferungen wurden einer Probenahme unterworfen, an die Besteller vertheilt und erfolgte die Zahlung gemäß dem sich herausstellenden Analysen-Resultate.

Die Bezüge von Düngemitteln waren anfänglich sehr bedeutende, während sie später nachließen und in den meisten Amtsvereinen diese Düngerconsumvereine nach mehrjährigem Bestehen sich aufgelöst haben. Es wäre jedoch falsch daraus zu schließen, daß sie den beabsichtigten Zweck nicht erfüllt hätten, im Gegentheil ist durch diese Vereine das Verständniß für die Anwendung der käuflichen Dünger und besonders für die sachgemäße Beschaffung derselben unter Garantie des Fabrikanten für den versprochenen Gehalt, sowie Controle dieses Versprechens durch Nachuntersuchung auf der agronomisch-chemischen Versuchsstation in immer weiteren Kreisen verbreitet worden, dem Bedürfniß an Niederlagen solcher Düngstoffe, welches sich bald herausstellte, ist überall Rechnung getragen worden und die Consumvereine konnten, nachdem sie auf diese Weise ihre Aufgabe erfüllt hatten, eingehen. Es tritt hierbei noch hinzu, daß bei dem so großen Consum an künstlichen Düngemitteln von den Domainenpächtern, Gutsbesitzern und einem sehr großen Theil der Hofbesitzer jeder für sich allein solche Quantitäten jetzt bezieht, daß die Düngerhandlungen ohne Weiteres auf Preisermäßigungen eingehen, dieser Grund zur Bildung von Consumvereinen also heutzutage meistens fortfällt. In ähnlicher Weise bildeten sich auch in den Amtsvereinen genossenschaftliche Bezüge von Saatgut aus, welche in den meisten derselben, vorzugsweise zur Beschaffung garantirt seidefreier Kleesaat dienend, sich bis heute erhalten haben.

Vielfache in den Amtsvereinen gegebene Anregungen führten zur Bildung von localen Viehversicherungsgenossenschaften, deren es allerdings schon früher gab und über welche wir in einem früheren Abschnitte Nachweisung gegeben haben.

Gemeinschaftliche Anschaffung von Maschinen und Geräthen, wie Dampfdreschmaschinen, Drillmaschinen und Viehwaagen fand unter größerer oder kleinerer Zahl der Theilhaber statt und in den Amtsvereinen Stadtoldendorf und Holzminden, in welchen die Maschinencultur des Ackers sowie neuere Geräthe noch wenig verbreitet waren, bildeten sich Genossenschaften für Anschaffung und Benutzung von rationellen Ackerinstrumenten. Es beschafften dieselben auf gemeinschaftliche Kosten Drillmaschinen, Heuwender, Ringelwalzen, Exstirpatoren, Pferdehacken, Häufelpflüge, Mähmaschinen und Viehwaagen und verleihen dieselben gegen eine feste Gebühr pro Tag an Vereinsmitglieder und falls von denselben nicht beansprucht, auch an Nichtvereinsmitglieder. Von dem eingegangenen Leihgeld werden Reparaturen und Amortisation des Anschaffungscapitals der Maschinen gedeckt, und aus den Ueberschüssen neue Geräthe erworben.

Die durch die vielfache Thätigkeit des Vereins und die Anforderungen der Amtsvereine wachsenden Vereinsausgaben machten trotz der zunehmenden Mitgliederzahl und der damit wachsenden Beiträge bald eine Erhöhung des Vereinsbudgets nothwendig und gewährte die Herzogl. Landesregierung in Anerkennung der nutzbringenden Thätigkeit des Vereins eine weitere jährliche Subvention von 3000 Mk., nachdem im Jahre 1875 ein Deficit der Vereinscasse von 4500 Mk., entstanden durch Einrichtung der Pferdeweide und sonstige einmalige Ausgaben, gleichfalls in liberalster Weise gedeckt worden war.

Die bisherige Führung der Vereinsgeschäfte durch den Vorstand, besonders durch den Präsidenten des Vereins erwies sich bei der Vielseitigkeit und dem wachsenden Umfange derselben als kaum mehr zu bewältigen, und als der zeitige Präsident Landesökonomierath Griepenkerl durch das Vertrauen der Regierung zu dem höheren Posten eines Herzoglichen Cammerdirectors berufen wurde, welcher ihm nicht mehr erlaubte sich in bisheriger Weise den Vereinsangelegenheiten zu widmen, zeigte es sich als unbedingt nothwendig die eigentliche Geschäftsthätigkeit von der Präsidialthätigkeit zu trennen und einen besoldeten Generalsecretair mit der ersteren zu betrauen. In der Generalversammlung im Frühjahr 1877 wurde deshalb beschlossen, den bisherigen Wanderlehrer Dr. Buerstenbinder als Generalsecretair des Vereins anzustellen, und demgemäß folgende Aenderung der Statuten vorzunehmen:

1. Der Generalsecretair des Vereins tritt als stimmführendes Mitglied in den Vorstand.

2. Die Initiative und das ständige Referat in allen Vereinsangelegenheiten gehen vom Vereinspräsidenten auf den Generalsecretair über, derselbe hat die Verfügungen auf alle Eingänge, sowie alle Berichte und sonstigen Correspondenzen zu entwerfen und zu contrasigniren.

Den Bestrebungen zur Verbesserung der Milchwirthschaft, angeregt durch die Gründung des Milchwirthschaftlichen Vereins widmete der Verein gleichfalls seine Aufmerksamkeit. Bei der im Allgemeinen vortheilhaften Verwerthung der Molkereiproducte im Lande selbst, konnte das Vorgehen weniger in der Bildung von

Genossenschaften als vielmehr darin bestehen, den Einzelbetrieb der Molkereiwirthschaft durch Einführung verbesserter Abrahmungs- und Butterungsmethoden zu vervollkommnen und einträglicher zu machen. Es waren besonders das Swartz'sche Abrahmungsverfahren und das Milchbuttern, welche für die hiesigen Verhältnisse als passend anerkannt, demgemäß empfohlen und auch vielfältig eingeführt wurden.

Um den Töchtern der Hofbesitzer Gelegenheit zu geben sich im Molkerei- und Haushaltungswesen zu vervollkommnen, wurde auf Anregung des Vereins das Institut zum Unterricht im Molkerei- und Haushaltungswesen zu Haus Rethmar ins Leben gerufen.

Das in den einzelnen Amtsvereinen reger pulsirende Vereinsleben ließ in denselben den Wunsch rege werden, Localausstellungen resp. Thierschauen zu veranstalten um den Vereinsmitgliedern Gelegenheit zu Vergleichen und Anregung zu wirthschaftlichen Fortschritten zu geben. Vom Centralverein wurde durch Bewilligung von Geldmitteln, Medaillen, Diplomen und Uebernahme des etwaigen Deficits der Ausstellungskosten, diesen Unternehmungen der Zweigvereine eine reichliche Unterstützung zu Theil und wurden diese Ausstellungen und Thierschauen meistens von den Amtsvereinen eines Kreises zusammen unternommen, während sich andere Amtsvereine zu diesem Zwecke nach ihrer geographischen Lage und ihren Verkehrsverhältnissen vereinigten, endlich bei der isolirten Lage mancher Amtsbezirke auch eine derartige Ausstellung nur für den Bezirk eines einzelnen Amtsvereins nicht zu vermeiden war. Zur Regelung des landwirthschaftlichen Ausstellungswesens im Vereinsbezirk wurde eine Commission mit den Vorarbeiten beauftragt und deren Vorschläge vom Central-Ausschuß angenommen. Dieselben bestehen im Wesentlichsten darin, daß eine möglichste Beschränkung der kleinen Localausstellungen stattfinden soll, bei isolirter Lage einzelner Amtsvereinsbezirke kann davon abgewichen werden, jedoch ist auch für diese ein Zusammengehen mit den Vereinen der Nachbarstaaten anzustreben. Es haben sich thunlichst mehrere Amtsvereine, deren wirthschaftliche Verhältnisse ähnlich sind, zu einem Ausstellungsverbande zu vereinigen. Eine Prämiirung von landwirthschaftlichen Geräthen und Maschinen ist ausgeschlossen. Zur Deckung der Ausstellungskosten ist ein Eintrittsgeld zum Ausstellungsplatz zu erheben, auch sollen Verloosungen als Unterstützungsmittel der Ausstellungen und zur Verbreitung nützlicher Gegenstände beibehalten werden. Die Geldpreise sollen hoch genug bemessen werden, um eine Anregung zur Ausstellung zu bilden, und soll die massenhafte Vertheilung kleiner Geldpreise, Diplome und Medaillen aufhören. Nach Annahme dieser Grundzüge einer Ausstellungsordnung bewilligt der Central-Verein fernerhin nur dann Zuschüsse und Beihülfen zu den Ausstellungen der Zweigvereine, wenn die aufgestellten Bedingungen erfüllt werden.

Es fanden nachstehende Ausstellungen und Thierschauen in den Zweigvereinen statt:

1875 Amtsverein Vechelde zu Vechelde.

Kreisverein Gandersheim bestehend aus den Amtsvereinen: Gandersheim, Seesen, Lutter a. Bbge. und Greene zu Gandersheim.

1876 Kreisverein Holzminden bestehend aus den Amtsvereinen: Holzminden, Eschershausen, Stadtoldendorf und Ottenstein zu Holzminden.

1877 Amtsvereine: Königslutter, Helmstedt und Schöningen zu Königslutter. Kreisverein Gandersheim zu Seesen.

Betheiligung des Amtsvereins Calvörde an der Bezirksthierschau zu Neuhaldensleben.

1879 Amtsvereine: Schöningen, Königslutter, Helmstedt und Schöppenstedt zu Schöningen.

Im Jahre 1877 wurde der Versuch gemacht, den Landwirthen die Kenntniß des zu erwartenden Wetters durch Bekanntmachung der für den Central-Verein vom Professor Dr. Klinkerfues in Göttingen gelieferten Wetterprognosen zu vermitteln. Am Nachmittag des der Prognose vorausgehenden Tages wurden die Wetterdepeschen durch öffentlichen Anschlag an der agronomisch-chemischen Versuchsstation in Braunschweig bekannt gemacht und auch durch die Tagesblätter veröffentlicht.

Trotzdem die Prognosen eine genügende Anzahl Treffer gaben, wurde diese Einrichtung, nachdem sie ein Jahr lang bestanden hatte, wieder aufgehoben, da die Depeschen den Landwirthen zu spät zur Kenntniß kamen, als daß daraus ein wirklicher Nutzen hätte erzielt werden können, und weil die Bestrebungen, durch geeignete Einrichtungen die Wettervorhersagungen rasch auf dem Lande zu verbreiten, scheiterten an dem mangelnden Interesse, welches die Landwirthe dieser Unternehmung entgegenbrachten. Es muß deshalb einer späteren Zeit vorbehalten bleiben, diese Versuche, der Landwirthschaft durch Wetterberichte zu nutzen mit hoffentlich besserem Erfolge von Neuem wieder aufzunehmen.

Die Bestrebungen zur Hebung der Fischerei und die Gesetze, um dieselbe zu schützen, führten 1877 zur Bildung einer Section für Fischzucht, welche sich die Einführung von Fischbrut, besonders von Forellen in die Gebirgsgewässer und von Aalbrut zur Aufgabe gemacht hat, sowie von derselben auch eine Vermehrung der Krebse durch Bezug von Mutterkrebsen ins Werk gesetzt ist. Um den überhandnehmenden Fischfrevel, namentlich das Fangen während der Schonzeiten, die Zerstörung der Fischbrut, sowie das Fangen von Fischen und Krebsen unter dem gesetzlichen Minimal-Längenmaß, zu beschränken, setzte der Verein Prämien aus für solche, welche die Uebertreter dieser gesetzlichen Fischereibestimmungen zur Anzeige bringen.

Es ist noch zu erwähnen, daß auf Grund von Verhandlungen im Schooße des Vereins vom Vereinsvorstande bei Herzoglichem Staatsministerium der Erlaß eines Gesetzes zur Vertilgung der überhandnehmenden Seidepflanze, welche den Kleefeldern im Lande enormen Schaden zufügte, beantragt wurde, welchem Antrage durch das Gesetz, die Vertilgung der Seidepflanze betreffend, d. d. Braunschweig, den 25. Juni 1879, entsprochen wurde. Es liegt danach den Eigenthümern bezw. Nutznießern und Pächtern die Vertilgung der Seidepflanze ob. Zur Ueberwachung der Ausführung des Gesetzes sind Commissionen für jeden Gemeinde-

bezirk ernannt, welche berechtigt sind, die Felder in Augenschein zu nehmen und die Pflichtigen zur Vertilgung der Seidepflanze binnen angemessener Frist aufzufordern. Kommen dieselben dieser Aufforderung nicht nach, so unterliegen sie einer Geldstrafe bis 30 Mk. resp. Haft bis zu sieben Tagen.

In der Umgegend der Stadt Braunschweig zeigte sich seit einigen Jahren in den Gärten und auf den sandigen Aeckern das Franzosenkraut (Galinsoga parviflora) in ungeheurer Menge und wurde deshalb bei der leichten Vermehrung und Schädlichkeit dieses Unkrautes für den Garten- und Ackerbaubetrieb vom Central-Verein an den Magistrat der Stadt Braunschweig der Antrag gestellt, durch ein Statut die Vertilgung dieses Unkrautes seitens der Grundbesitzer anzuordnen. Ein solches Statut ist unter dem 3. October 1879 auch erlassen und enthält ähnliche Bestimmungen wie das Gesetz zur Vertilgung der Seidepflanze.

Der Vorstand des Vereins ließ es sich stets angelegen sein, die von ihm unter der Redaction des Vereinssecretairs, späterhin des Generalsecretairs herausgegebene Zeitschrift möglichst vielseitig und anregend zu gestalten, um durch dieselbe auch die nicht an den Verhandlungen theilnehmenden Mitglieder mit den Vereinsbestrebungen und den neueren Erfahrungen und Entdeckungen in ihrem Gewerbe bekannt zu machen. Um dies noch mehr als bisher zu ermöglichen, erschienen vom 1. Januar 1879 an die Mittheilungen des Central-Vereins in Heften von je einem Bogen in 14tägigen Zwischenräumen, und wurde im Jahre 1880 eine Umwandlung der Hefte in eine wöchentlich erscheinende »Braunschweigische landwirthschaftliche Zeitung« beschlossen.

Die Vereinsbibliothek wurde in letzter Zeit wesentlich vermehrt, durch einen nach Materien neu aufgestellten Katalog nahm auch die Benutzung derselben seitens der Vereinsmitglieder zu und zählt dieselbe circa 1800 Nummern.

Das Vereinsbudget hat in den letzten Jahren zwischen 30—40 000 Mark betragen; die jährliche Subvention der Landesregierung incl. der 3000 Mark für die agronomisch-chemische Versuchsstation beträgt 10 500 Mark.

Die Anzahl der Vereinsmitglieder in den einzelnen Jahren war zur Zeit der im Frühjahr jedes Jahres stattfindenden Generalversammlung nach dem Rechenschaftsbericht des Vereinspräsidenten folgende:

1863 . . .	950 Mitglieder	1872 . . .	1023 Mitglieder
1864 . . .	1010 »	1873 . . .	1076 »
1865 . . .	1040 »	1874 . . .	1081 »
1866 . . .	1005 »	1875 . . .	1838 »
1867 . . .	980 »	1876 . . .	2229 »
1868 . . .	975 »	1877 . . .	2429 »
1869 . . .	1023 »	1878 . . .	2576 »
1870 . . .	1034 »	1879 . . .	2555 »
1871 . . .	1054 »	1880 . . .	2462 »

Der landwirthschaftliche Central-Verein des Herzogthums Braunschweig, dessen bald über ein halbes Jahrhundert sich erstreckende Thätigkeit wir im Vorhergehenden zu schildern versucht haben, hat sich, aus kleinen Anfängen entstehend, im Laufe dieses Zeitraumes zu einer Corporation entwickelt, welche alle Landestheile mit ihrer Organisation umfaßt und sich bei den Landesbehörden eines wohlverdienten Ansehens erfreut. Der Vorstand des Vereins ersetzt der Landesregierung eine behördliche landwirthschaftliche Centralstelle, und wird in allen die Landwirthschaft betreffenden Fragen und Maßnahmen von derselben zu einem Gutachten aufgefordert. Möge es dem Vereine verliehen sein, auch in Zukunft beizutragen, die Interessen der Landwirthe erfolgreich zu vertreten und mit zu helfen zu immer schönerem Erblühen der Landwirthschaft des von der Natur so reich gesegneten Herzogthums Braunschweig.

Fünfter Abschnitt.

Der landwirthschaftliche Unterricht.

I. Höhere landwirthschaftliche Bildung.

Als ein wesentliches Mittel zur Förderung der Landwirthschaft durch Hebung der allgemeinen Bildung und Fachunterricht sind unzweifelhaft die im Lande bestehenden landwirthschaftlichen Unterrichtsanstalten anzusehen.

Höhere Lehranstalten für den landwirthschaftlichen Unterricht entbehrt das Herzogthum leider zur Zeit, nachdem die früher in der Stadt Braunschweig bestandene Anstalt aufgehoben ist. Da viele tüchtige Landwirthe des Landes auf derselben ihre Bildung empfangen haben, so mag ein kurzer Rückblick auf die Einrichtung dieser Anstalt gestattet sein.

Im Herbst 1835 wurde in Verbindung mit dem Collegium Carolinum eine höhere landwirthschaftliche Lehranstalt in der Hauptstadt von Herzoglicher Regierung errichtet, welche bezwecken sollte, junge Landwirthe, welche eine tüchtige Schulbildung genossen hatten, mit allen denjenigen Kenntnissen auszurüsten, welche von dem höher gebildeten Landwirthe nach dem fortgeschrittenen Standpunkte der Wissenschaft gefordert wurden. Es wurden ausschließlich für die Landwirthe Vorträge gehalten, welche sich namentlich über die Bodenkunde und Düngerlehre, die Lehre von der Bearbeitung des Bodens und den Ackergeräthen, der allgemeinen und speciellen Pflanzencultur, dem Fruchtwechsel, den Ackerbausystemen, dem Wiesen- und Weidenbau, der Viehzucht im Allgemeinen und Besonderen, über die ökonomischen Verhältnisse des Futters, des Düngers und der Arbeit, die Wirthschafts-Direction und Organisation und das ökonomische Rechnungswesen erstreckten. Ueber die genannten Gegenstände hielt Professor Dr. Sprengel Vorträge, desgleichen über ökonomische und Agricultur-Chemie; die allgemeine analytische und technische Chemie wurde von den Professoren Marx und Otto gelehrt; Physik, Mineralogie, Geognosie, Botanik und Zoologie von den Professoren Marx, Zenker und Cillem. In dem Vortrage über Botanik sollte vorzugsweise die Pflanzenphysiologie berücksichtigt werden, botanische Excursionen sollten den jungen

Landwirth mit den wildwachsenden Pflanzen und deren Eigenschaften vertraut machen und ein botanischer Garten sowie ein Herbarium vivum diente als Hülfsmittel des Unterrichts. Auch sollten häufige Excursionen in die nächste Umgebung Braunschweigs und kleine Reisen in benachbarte Gegenden angestellt werden zur Kenntniß der verschiedenen Wirthschaftsmethoden, wie auch die mit der Lehranstalt in Verbindung gebrachten Domainen Kreuzkloster und Riddagshausen zu Unterweisungen und praktischen Demonstrationen benutzt wurden, desgleichen die schon vorhandenen Versuchsfelder und der ökonomisch-botanische Garten.

Außerdem wurden am Collegium Carolinum über alle Theile der reinen Mathematik und deren Anwendungen als praktische Geometrie, Statik und Dynamik, Mechanik (Professoren Schleiter, Uhde, Schneider), Technologie und Maschinenkunde (Professor Schneider), bürgerliche Baukunst (Prof. Bruns), Thierarzneikunde, Thierphysiologie, Pferdekenntniß und Pferdezucht (Gestütsdirector Giesker), Landwirthschaftsrecht, Statistik und Nationalökonomie (Professor Dedekind) und manche anderen Gegenstände Vorträge gehalten, so daß der angehende Landwirth eine reiche Auswahl aller in näherer oder entfernterer Beziehung zu seinem Fach stehenden oder ihm sonst wünschenswerthen Wissenschaften vorfand.

Um einen vollständigen Cursus aller Fach- und Hülfswissenschaften an der Anstalt durchzumachen, bedurfte der junge Landwirth mindestens zwei Jahre.

Diese für ein Land wie Braunschweig, dessen Landwirthschaft in hoher Blüthe steht und für das Staatsleben eine hervorragende Bedeutung besitzt, ungemein segensreiche Einrichtung wurde, nachdem allerdings der Besuch seitens der Landwirthe — weil andere zeitgemäß organisirte Lehranstalten, wie das landwirthschaftliche Institut der Universität Halle, in der Nähe entstanden — ein geringer geworden war, im Jahre 1872 bei Reorganisation des Collegium Carolinum aufgehoben. Die Landwirthe des Herzogthums, und es ist dies verhältnißmäßig keine geringe Anzahl, welche eine höhere Ausbildung in ihrem Fache erstreben, besuchen jetzt meistens die landwirthschaftlichen Institute der Universitäten Halle und Göttingen.

II. Die landwirthschaftliche Schule Marienberg zu Helmstedt.

Ueber die Ackerbauschule zu Schöppenstedt haben wir schon bei Besprechung der Wirksamkeit des landwirthschaftlichen Vereins gesprochen.

Der Zusammenhang dieser Anstalt mit dem Verein war ein sehr lockerer, da derselbe sich vorzugsweise auf die Auszahlung der jährlichen Vereinssubvention von 300 Thalern beschränkte. Schon seit längerer Zeit war eine Mißstimmung im Vereine laut geworden, weil die Schule den berechtigten Ansprüchen an eine Bildungsanstalt für Bauernsöhne des Landes zur Zeit nicht mehr genügte. Es wurde deshalb im Jahre 1864 zur Begutachtung dieser Angelegenheit eine besondere Commission ein-

gesetzt, welche sich dahin aussprach, daß die Schule allerdings nützlich gewirkt habe, daß es aber wünschenswerth sei, dieselbe zu reorganisiren, und ein weiterer Ausbau derselben durch Verbindung mit einem größeren Wirthschaftsbetriebe und Uebernahme der Anstalt durch den Staat anzustreben sei. Die in dieser Absicht bei der Landesregierung versuchten Schritte hatten keinen Erfolg, um so weniger, da die Versammlung der Landtagsabgeordneten die Nützlichkeit der Anstalt, welche blos ein Scheinleben führe, durchaus bestritt, denn der Besuch sei nur ein sehr schwacher, auch seien von den ländlichen Hofbesitzern die bei der Gründung der Schule zugesagten freiwilligen Beiträge schon seit Jahren zurückgezogen. Der Vereinsvorstand, überzeugt von der Nützlichkeit einer gut organisirten Ackerbauschule, hatte inzwischen die Entwickelung der in Deutschland vorhandenen Anstalten derart aufmerksamen Blickes verfolgt und da sich die Erfahrung für die rein theoretischen Ackerbauschulen entschieden hatte, so wurde beschlossen, die Vereinssubvention für die Schöppenstedter Schule fortfallen zu lassen und die Gründung einer sogenannten mittleren Ackerbauschule nach Hildesheimer Muster anzustreben. Zweck dieser Anstalt sollte sein, die mit den Kenntnissen der Elementarschule ausgerüsteten und in den landwirthschaftlichen Arbeiten bereits geübten Bauernsöhne in ihren Schulkenntnissen so fortzubilden und in den Grund- und Hülfsfächern der Landwirthschaft so auszubilden, daß der daran sich anschließende landwirthschaftliche Unterricht in der Weise fruchtbar sein könne, die jungen Leute zu befähigen im technischen und kaufmännischen Betriebe kleinerer und mittlerer Wirthschaften nach vernünftigen Grundsätzen und eigenem Urtheil zu handeln, im Gegensatz zum üblichen Gewohnheitsschlendrian. Die Herzogliche Landesregierung bekundete ihr reges Interesse für die in Aussicht genommene Anstalt durch Zusicherung der Anstellung des Directors als Staatsbeamter und die braunschweigische Prüfungscommission für den einjährig-freiwilligen Militairdienst stellte auf Grund des vorgelegten Lehrplanes in Aussicht nach Errichtung der Anstalt bis auf Weiteres die Abgangszeugnisse der Schüler als Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Dienst in der Armee anzuerkennen. In der Generalversammlung des Vereins im Jahre 1869 konnte demnach beschlossen werden, mit der Gründung der Schule vorzugehen, es waren Zeichnungen freiwilliger Beiträge im Gesammtbetrage von jährlich 500 Thalern. erfolgt, und der Verein hatte eine gleiche Summe als jährliche Subvention bewilligt.

Es zerschlug sich jedoch die Reorganisation der Anstalt zu Schöppenstedt und erfolgte die Neugründung einer landwirthschaftlichen Schule Marienberg zu Helmstedt, welche am 12. October 1869 unter der Direction des Dr. Weidenhammer eröffnet wurde, wozu die Herzogliche Staatsregierung in liberalster Weise die noch fehlenden Mittel bewilligte. Die Schulangelegenheiten wurden allerdings dem Vereine entzogen und gingen auf ein Curatorium über, jedoch steht die landwirthschaftliche Schule Marienberg insofern mit dem Vereine in Verbindung, als der Vereinspräsident auch zugleich Vorsitzender des Curatoriums der Schule ist. Die Schule wurde mit 8 Schülern eröffnet, der Besuch nahm jedoch rasch zu und schon 1870 betrug die Schülerzahl 49, trotz des Krieges. In den zehn Jahren

ihres Bestehens hat sich die Schule in höchst erfreulicher Weise entwickelt und einen ungeahnten Aufschwung genommen. Die letzten zehn Jahre waren überhaupt für das landwirthschaftliche Unterrichtswesen von großer Bedeutung. Während für das höhere landwirthschaftliche Studium das mit der Universität verbundene Lehrinstitut ausschließlich als geeignetste Stätte angesehen wird und die isolirten landwirthschaftlichen Akademien eine nach der anderen eingehen, treten als Vorbereitungs-Anstalten für den landwirthschaftlichen Beruf die nach Art der für den künftigen städtischen Gewerbsmann bestimmten Realschulen (Gewerbeschulen) organisirten Landwirthschaftsschulen, (landwirthschaftliche Mittelschulen, theoretische Ackerbauschulen ꝛc.) immer mehr in den Vordergrund; neben ihnen giebt es die landwirthschaftlichen Winterschulen, mit und ohne dazwischen liegenden Sommercursen, welche als landwirthschaftliche Fortbildungsschulen im Anschluß an die Volksschule bezeichnet werden können, und endlich die älteren theoretisch-praktischen Ackerbauschulen, welche indessen nur noch ganz vereinzelt vorkommen und nur für gewisse locale Verhältnisse eine Berechtigung haben.

Die großen Anforderungen, welche die Jetztzeit gebieterisch an den Landwirth stellt, sind von diesem nur zu erfüllen, wenn er sich ein genügendes Maß allgemeiner fachwissenschaftlicher und technischer Kenntnisse erwirbt. Die Ausdehnung des Verkehrs hat die Productionsverhältnisse völlig verändert und dieselben complicirter wie früher gemacht; der Landwirth hängt in seinen wirthschaftlichen Erfolgen gegenwärtig vor Allem von den Conjuncturen des Weltmarktes ab. Während früher die Landwirthschaft in hergebrachten Geleisen sich bewegte, handwerksmäßig, nach Schablonen und ohne großes Nachdenken betrieben werden konnte, — Fleiß, Ordnung und Sparsamkeit vollständig hinreichten, ein Vermögen zu erwerben und Eltern, welche mit ihren Jungen nichts anzufangen wußten, als ultima ratio dieselben Landwirthe werden ließen, — ist die Landwirthschaft heute eine Industrie, eine Wissenschaft geworden, und die größere geistige Ausbildung des Landwirthes hat auf seine Leistungen und damit auf sein Wohl und Wehe einen gewichtigeren Einfluß als die Anwendung handwerksmäßig eingelernter Regeln und Handgriffe. Die Landwirthschaftslehre ist zu einer selbstständigen Wissenschaft geworden, sie ist nicht nur, wie dies früher von den Empirikern angenommen wurde, eine auf sogenannter praktischer Erfahrung beruhende Vereinigung von Regeln, sie ist auch nicht blos »angewandte Naturwissenschaft«; deshalb erscheint die Gründung von eigenen landwirthschaftlichen Fachschulen genügend motivirt, und die große Zahl derselben, sowie die von Jahr zu Jahr steigende Frequenz dieser Anstalten zeugt von ihrem allgemein empfundenen Bedürfnisse.

Im Jahre 1874 trat Dr. Funk als Director der Schule ein und erfolgte zugleich eine Reorganisation der Anstalt gemäß den Anforderungen der Reichsschulcommission, um die ständige Berechtigung zur Ausstellung von Zeugnissen für den einjährig-freiwilligen Militairdienst zu erlangen. Die Concurrenz derjenigen gewerblichen Anstalten, welche ihren Abiturienten die Berechtigung zum einjährigen Militairdienst verleihen, erforderte dies und das Reichskanzleramt erachtete die

ursprüngliche Organisation, bei welcher der fremdsprachliche Unterricht vollständig ausgeschlossen war, nicht für genügend zur Ertheilung der fraglichen Berechtigung.

Wir lassen die kurze Geschichte des Kampfes um die sogenannte Freiwilligenberechtigung nach den Jahresberichten der Anstalt nachstehend folgen: Schon seit dem Bestehen der Anstalt ist das Ziel ins Auge gefaßt worden, den Abiturienten derselben diese Berechtigung zum einjährigen Militairdienst zu verschaffen und es ist von den Landwirthen, welche ihre Söhne der Anstalt zuführten, gewissermaßen dieser letzteren die Bedingung gestellt worden, dieselben soweit zu fördern. In der That besaß die Anstalt in der ersten Zeit ihres Bestehens, wie viele derartige Anstalten (ohne fremde Sprachen in ihrem Lehrplane zu haben) die Vergünstigung, daß ihre Abiturienten auf Grund eines an der Schule selbst abgelegten Examens die Qualification zum einjährigen Dienst erhielten, wie wir dies früher erwähnt haben. Diese Vergünstigung fiel später von selbst fort, als nach Aufrichtung des Deutschen Reiches für alle Bildungsanstalten einheitliche Normen und namentlich das Princip aufgestellt wurde, daß nur diejenigen Anstalten die Berechtigung erhalten sollten, welche wenigstens zwei fremde Sprachen in ihrem Lehrplane aufzuweisen hätten. Demgemäß entstanden in den Städten Realschulen oder Gewerbeschulen mit sechsjährigem Cursus, welche, meist die alten Sprachen ausschließend, Französisch und Englisch in ihren Lehrplan aufnahmen und die Schüler mit 16—17 Jahren, also in dem für den Eintritt in das praktische Leben geeignetsten Alter mit der Berechtigung zum einjährigen Dienst entließen. Daß diese Anstalten außer den Gymnasien und Realgymnasien, auf denen schon früher die Untersecundaner, welche die Reife für Obersecunda erlangt, die qu. Qualification erhielten, den landwirthschaftlichen Schulen empfindliche Concurrenz machen mußten, liegt auf der Hand. Es war daher für die landwirthschaftlichen Schulen eine Lebensfrage, diese Berechtigung zu erlangen.

Das Curatorium der Schule entschloß sich zu diesem Behufe, die Anstalt den Anforderungen des Reichskanzleramtes entsprechend umzugestalten. Schon von Ostern 1871 ab war der englische Unterricht in den Lehrplan mit 3 Stunden wöchentlich aufgenommen worden und man hoffte immer noch, daß das Reichskanzleramt die Fachwissenschaften als Ersatz für die zweite fremde Sprache betrachten würde.

Nichtsdestoweniger blieb das Reichskanzleramt, welches bereits im Jahre 1872 in einer Verfügung erklärt hatte, daß den landwirthschaftlichen Schulen die fragliche Berechtigung nicht versagt werden solle, bei seiner Anforderung bezüglich der zwei fremden Sprachen stehen. Das Curatorium sah sich deshalb genöthigt, unter Berücksichtigung dieser Bedingung im December 1872 bei dem Herzoglichen Staatsministerium einen Reorganisationsplan einzureichen, auf Grund dessen für die Schule im Jahre 1873 die Berechtigung zur Ausstellung von Zeugnissen für den einjährig-freiwilligen Militairdienst Seitens des Herzogl. Ministeriums bei dem Reichskanzleramte beantragt wurde. In einem Rescript vom 30. April 1873 theilte hierauf das Reichskanzleramt dem Herzoglichen Staatsministerium mit, daß der

Antrag der Reichsschulcommission zur gutachtlichen Aeußerung vorgelegt worden sei und beschloß demgemäß das Curatorium am 19. Mai 1873 mit der Durchführung der Reorganisation zu beginnen. Es wurde für den fremdsprachlichen Unterricht eine neue Lehrkraft gewonnen, und unterm 22. December 1873 von dem Curatorium eine Bekanntmachung erlassen, daß mit Ostern 1874 die neue Organisation der Schule ins Leben treten solle. Das Reichskanzleramt hatte nämlich auf ein Gutachten der Reichsschulcommission Erneuerung des Antrags anheimgestellt, sobald die neue Organisation ins Leben getreten sein würde und durch eine Revision die Erfüllung des vorgelegten Programms constatirt werden könnte.

Zu Ostern 1874 begann die neue Organisation, welche die Einrichtung einer fünfclassigen Schule mit Jahrescursen zum Gegenstande hatte, die die Schüler schon mit zurückgelegtem 12. Lebensjahre aufnehmen sollte. Diese neue Organisation fand im landwirthschaftlichen Publicum großen Beifall; es wurde mit der Einrichtung der V., IV. und III. Classe begonnen, in welche 38 Schüler eintraten; daneben aber eine sogenannte »landwirthschaftliche Winterschule« für solche angehende junge Landwirthe eingerichtet, welche eine so weit gehende wissenschaftliche Ausbildung, wie die neue Schule ihnen zu bieten bestrebt ist, nicht für erforderlich erachten oder welche sich schon im vorgerückteren Alter befinden. Daneben bestand die ursprüngliche Schule mit ihrer Organisation vom 12. October 1869 so lange fort, als noch Schüler vorhanden waren, die den Cursus nach dem ersten Programme begonnen hatten; Michaelis 1875 hatten auch die letzten denselben beendigt.

Inzwischen hatte sich das landwirthschaftliche Ministerium in Preußen veranlaßt gesehen, dem allgemeinen Wunsch der Landwirthe zu entsprechen und die bereits bestehenden theoretischen Ackerbauschulen in ähnlicher Weise wie die hiesige Anstalt zu reorganisiren, damit auch diese Schulen die qu. Berechtigung erlangen könnten. Solche theoretische Schulen bestanden bereits z. B. in Hildesheim (die älteste derartige Anstalt), zu Herford, Lüdinghausen, Cleve u. s. w. Es wurde ein Normalplan für diese Anstalten von dem landwirthschaftlichen Ministerium in Verbindung mit dem Cultusministerium aufgestellt und gleichzeitig die Gründung neuer Anstalten für diejenigen Provinzen, welche dieselben bisher entbehren mußten, beschlossen. Das Reichskanzleramt stellte diesen Lehrplan zugleich auch für die nichtpreußischen Landwirthschaftsschulen als Normalplan auf und verfügte, »daß nur für diejenigen Landwirthschaftsschulen (dies ist der Titel der so eingerichteten Anstalten), welche diesen Lehrplan mit Erfolg zur Durchführung gebracht haben werden und mit Bezug auf ihre Organisation, sowie ihre Ausstattung mit Lehrkräften genügende Garantien bieten, die Verleihung der Berechtigung zur Ausstellung gültiger Zeugnisse über die wissenschaftliche Qualification für den einjährig-freiwilligen Militairdienst in Aussicht genommen sei.«

Demgemäß sah sich auch die Schule Marienberg genöthigt, ihren Lehrplan mit dem Normalplan in Uebereinstimmung zu bringen.

Wir bemerken hierbei noch, daß das Curatorium sich auf allgemeinen Wunsch zur Errichtung einer VI. Classe entschloß, um es auch jüngeren Schülern zu ermöglichen, in die Anstalt einzutreten.

Die Schule in ihrer gegenwärtigen Organisation ist von der ursprünglichen, October 1869 eröffneten, wesentlich verschieden, da sie zu Gunsten der allgemeinen Bildungsfächer, namentlich des fremdsprachlichen (englischen und französischen) Unterrichts den eigentlichen Fachunterricht wesentlich beschränkt hat.

Es geht hieraus hervor, daß die Schule in ihrer gegenwärtigen Einrichtung in erster Reihe die Aufgabe verfolgt, eine allgemeine Bildungsanstalt zu sein, d. h. die formale Ausbildung ihrer Zöglinge anzustreben, auf die harmonische Ausbildung des Geistes und Herzens hinzuwirken. Der Rahmen, innerhalb dessen diese Tendenz verfolgt wird, ist etwa der einer Realschule II. Ordnung. Sie unterscheidet sich jedoch wesentlich von dieser dadurch, daß sie gleichzeitig auf die Bedürfnisse des angehenden Landwirths Rücksicht nimmt, indem sie diejenigen Disciplinen eingehender behandelt, welche die Grundlage für die Landwirthschaftslehre bilden, dagegen dem fremdsprachlichen Unterricht eine geringere Ausdehnung giebt. Während z. B. die städtischen Realschulen II. O. (Gewerbeschulen) in ihren 3 oberen Classen, welche den Fachclassen entsprechen, auf den sprachlichen Unterricht (Deutsch, Französisch, Englisch) 37 Stunden wöchentlich verwenden, hat die landwirthschaftliche Schule in diesen 3 Classen nur 27 Stunden Deutsch, Französisch und Englisch zusammen; Mathematik und Rechnen haben die erstgenannten Schulen 18, die letztere 14 Stunden Unterricht wöchentlich. Während aber die Realschule II. O. den Naturwissenschaften, einschließlich Physik und Chemie, in ihren 3 oberen Classen nur 12 Stunden wöchentlich widmet, hat die Landwirthschaftsschule in ihren 3 Classen wöchentlich 26 Stunden und wenn man die Pflanzen- und Thierproductionslehre, welche im Wesentlichen angewandte Naturwissenschaft sind, hinzurechnet, 35 Stunden, also das Dreifache an Stundenzahl für den naturwissenschaftlichen Unterricht. Es leuchtet hieraus die Wichtigkeit ein, welche die Anstalt den Naturwissenschaften für die Landwirthschaft beilegt, denn in der That verdankt dieselbe ihren vorgeschrittenen Standpunkt hauptsächlich der eminenten Entwickelung der Naturwissenschaften, insbesondere der Ausbildung des Versuchswesens auf dem Gebiete der Pflanzen- und Thierernährung in den letzten Decennien. Es muß dabei ausdrücklich betont werden, daß die Landwirthschaftsschule wegen der Wichtigkeit, welche die organische Chemie für die Erklärung der Processe der Pflanzen- und Thierernährung, sowie für die landwirthschaftliche Technologie (Zucker- und Stärke-Fabrikation, Brennerei, Brauerei, Essig-, Weinbereitung, überhaupt die Gährungsgewerbe) besitzt, diesen Theil der Chemie als eine ihrer wichtigsten Disciplinen betrachtet; ferner räumt sie dem Unterricht in der Anatomie und Physiologie der Pflanzen und Thiere einen bedeutenden Raum ein, indem diese Disciplinen drei Semester lang zweistündlich rein wissenschaftlich, dann aber in der ergänzenden Disciplin der Dünger- und Fütterungslehre speciell mit Rücksicht auf landwirthschaftliche Verhältnisse und Bedürfnisse vorgetragen werden. Alle diese letztgenannten Disciplinen fallen auf

der städtischen, den Interessen des künftigen Gewerbetreibenden und Kaufmannes dienenden Real- (Gewerbe-) Schule fort. Auch der mathematische Unterricht unterscheidet sich wesentlich von dem einer Realschule, da in den beiden oberen Classen der Landwirthschaftsschule Berechnungen ausschließlich aus dem Gebiete der landwirthschaftlichen Pflanzen- und Thierproduction, sowie der landwirthschaftlichen Betriebslehre angestellt, die praktische Geometrie, d. h. Feldmessen, Nivelliren, Planzeichnen und Kartiren geübt werden, endlich auch Unterricht in der landwirthschaftlichen Buch- und Rechnungsführung (wöchentlich zwei Stunden während 2 Semester) ertheilt wird. Ferner ist in der Landwirthschaftsschule eine Disciplin vorhanden, welche bis jetzt leider noch auf keiner oder nur wenigen anderen gewerblichen Schulen getrieben wird, nämlich die Nationalökonomie oder Volkswirthschaftslehre. Wenn irgend eine Disciplin, bei richtiger Unterrichtsmethode, die Schüler zum Denken anzuregen, sie zu wirklich denkenden Menschen zu machen im Stande ist, so ist es die Wirthschaftslehre. Es dient die Volkswirthschaftslehre gleichzeitig zur Begründung der landwirthschaftlichen Betriebslehre; bei weitem wichtiger ist aber der allgemeine Theil, in dem die Stellung der Landwirthschaft in der gesammten Volkswirthschaft entwickelt wird.

Es geht hieraus hervor, daß die Landwirthschaftsschule, wenn sie auch mehr wie die ursprüngliche Anstalt die allgemeinen Bildungsfächer in den Vordergrund stellt, doch auf den Namen einer Fachschule, einer landwirthschaftlichen Gewerbeschule, Anspruch machen kann, — daß sie aber aus diesen Gründen als die zweckmäßigste Vorbereitungsanstalt für den angehenden Landwirth betrachtet werden muß. Was das Zurücktreten des landwirthschaftlichen Fachunterrichts und das Prävaliren der allgemeinen Bildungsfächer anbetrifft, so halten wir dies für keinen Schaden, sondern vielmehr für eine Nothwendigkeit, namentlich wenn man bedenkt, daß die Landwirthschaftsschule jetzt viel jüngere Schüler aufnimmt, meist solche, welche eine andere höhere Schule noch nicht besucht haben, daß die Landwirthschaftsschule als Bildungsanstalt ihre Aufgabe jedenfalls schlecht erfüllen würde, wenn sie dem künftigen Landwirth nicht eine angemessene allgemeine Bildung geben würde. Vor Allem ist hier der Unterricht in der Muttersprache, in den neueren fremden Sprachen, in der Geschichte, der Geographie und Mathematik zu betonen! Bei noch so gediegenen Fachkenntnissen wird der junge Landwirth im Leben nur eine traurige Rolle spielen, er wird in der Gesellschaft stets über die Achsel — und mit Recht — angesehen werden, wenn er in diesen allgemeinen Bildungsfächern sich nicht eine gründliche Ausbildung erworben hat!

Zur Erreichung dieses Zieles ist selbstverständlich die Anstellung tüchtiger, wenn möglich akademisch gebildeter Lehrer Hauptbedingung. Das Normalstatut für die Landwirthschaftsschulen fordert daher, daß jede dieser Anstalten,

> »sobald sie in allen ihren Classen organisirt ist, incl. des Directors, mindestens 4 ordentliche, festangestellte, pensionsberechtigte Lehrer besitzen soll, welche die entsprechende facultas docendi für die Fächer der allgemeinen Bildung erworben haben oder soweit die Landwirthschaftslehre in Betracht kommt, den

Ansprüchen des über die Ausbildung und das Examen für Landwirthschaftslehrer zu erlassenden Reglements genügen« ꝛc. »Die weiterhin noch für die Landwirthschaftsschulen erforderlichen Lehrkräfte können durch Candidaten des Lehramtes oder durch mindestens als Seminarlehrer ausgebildete Lehrer ergänzt werden.«

An der Schule Marienberg ist der Director ein akademisch gebildeter und examinirter Landwirthschaftslehrer; er ertheilt den gesammten landwirthschaftlichen Unterricht an der Landwirthschaftsschule (14 Stunden wöchentlich); von den in dem obigen Reglement verlangten anderen 3 ordentlichen Lehrern besitzt der Eine die facultas für Mathematik und Naturwissenschaften, die anderen Beiden für Deutsch, neuere Sprachen und Geschichte, ferner wirken noch an den 3 Classen der eigentlichen Landwirthschaftsschule ein akademisch gebildeter Mathematiker und ein seminaristisch gebildeter Lehrer für Geographie und Rechnen. Die definitive Anstellung der erstgenannten 4 ordentlichen Lehrer bewirkte die Herzogliche Regierung und zwar wurde dem jetzigen Director bei seiner Berufung im Jahre 1874 die auch seinem Vorgänger zugebilligte Staatsdienereigenschaft sofort verliehen; die 3 anderen erwähnten Lehrer wurden nach Absolvirung einer Probezeit am 1. Januar 1878, bezw. am 1. Juni 1878 definitiv staatsseitig angestellt.

Wie man bemüht war, der Schule die für Erreichung ihrer Ziele erforderlichen durchgebildeten Lehrkräfte zu geben, so war die Leitung der Anstalt auch unausgesetzt darauf bedacht, den Lehrapparat zu vervollständigen und zeitgemäß zu gestalten. Die Schule besitzt ein chemisches Laboratorium, ein physikalisches Cabinet, einen Versuchsgarten, ein botanisches und landwirthschaftliches Versuchsfeld, Bibliothek und reichhaltige Sammlungen. Die Lehrzimmer sind geräumig, hell und luftig; ein umfassender Umbau der Localitäten und Vermehrung der Classenzimmer fand im Sommer 1874 statt, als die Schule reorganisirt wurde; gegenwärtig reichen die Räumlichkeiten nicht mehr aus und ist daher ein Neubau Seitens der Stadt, welche die Baulichkeiten der Schule zu stellen sich verpflichtet hat, in Aussicht genommen.

Die Gesammtfrequenz der Anstalt betrug in zehn Jahren ihres Bestehens (1869/79) 481 Schüler. Hiervon besuchten:

a. die ursprüngliche Schule	156	Schüler,
b. die Landwirthschaftsschule incl. Vorschule	199	»
c. die sogenannte Winterschule	153	»
	508	Schüler.

Es traten über:

von der ursprünglichen Schule zur Hauptschule	7	Schüler,
von der Winterschule zur Hauptschule	2	»
von der Hauptschule zur Winterschule	18	»
Summa	27	Schüler,

welche als doppelt gezählt von den 508 abgezogen werden müssen.

Im Jahre 1880 ist für den Ausbau des Organismus der Schule ein weiterer wichtiger Schritt geschehen.

Der bisherigen Winterschule mit 2 Classen, welche nur auf 2 Wintersemester berechnet waren, ist mit Genehmigung des Curatoriums eine dritte Classe hinzugefügt und diese so wichtige Abtheilung der Anstalt nunmehr in eine dreiclassige Schule mit Semestercursen, welche ihre Schüler zu Ostern und Michaelis aufnimmt, umgewandelt worden. Schon früher war denjenigen Schülern, welche auch den Sommer über die Schule besuchen wollten, während dieser Zeit ein besonderer Fortbildungsunterricht ertheilt worden; es entstand aber dadurch eine zu große Ungleichheit der Schüler, weil diejenigen, welche während des Sommers den Besuch der Schule unterbrachen, stets hinter denjenigen, welche dies nicht thaten, zurückblieben. Zwar wird auch jetzt noch, wenn es die häuslichen Verhältnisse erfordern, den Schülern gestattet, den Sommer in der väterlichen Wirthschaft zuzubringen und zum Wintersemester wieder zurückzukehren, es soll dieses Verhältniß aber zur Ausnahme werden; Regel soll sein, den nun stufenmäßig auf 3 hintereinderfolgende Halbjahre vertheilten Unterricht auch ohne Unterbrechung zu absolviren. Die Anstalt hat demgemäß jetzt 9 Classen, von denen drei auf die Landwirthschaftsschule mit Freiwilligenrecht, drei auf die Vorschule und drei auf die landwirthschaftliche Fachschule ohne Freiwilligenrecht entfallen. Die Vermehrung um eine Classe erheischte auch eine Vergrößerung des Lehrkörpers und ist daher die Anstellung eines neuen Lehrers auf Ostern 1881 beschlossen worden.

Die Schule vom landwirthschaftlichen Central-Verein des Herzogthums Braunschweig hervorgerufen, ist somit jetzt ein der Oberaufsicht der Herzoglichen Landesregierung unterstelltes Unternehmen der Stadt Helmstedt.

Sie wird subventionirt durch Zuschüsse der Herzoglichen Landesregierung und des landwirthschaftlichen Central-Vereins, sowie durch verschiedene Leistungen der Stadt Helmstedt, welche insbesondere die erforderlichen Schullocalitäten sammt Versuchsgarten und die Wohnung des Directors unentgeltlich eingeräumt hat.

Die Anstalt ressortirt unmittelbar vom Herzoglichen Staatsministerium. Die allgemeine Leitung besorgt ein Curatorium, dem von der Landesregierung in der Person des Kreisdirectors zu Helmstedt ein Commissar beigegeben ist; die besondere Leitung aber der von der Landesregierung angestellte Director.

Die Anstalt zerfällt in

a. eine Hauptschule (Landwirthschaftsschule im Sinne des Preuß. Reglements vom 10. August 1875),
b. eine Vorschule (§ 8 des gedachten Reglements),
c. eine landwirthschaftliche Fachschule ohne Freiwilligenrecht.

Der allgemeine Charakter der Anstalt ist der einer Fachschule, welche eine Bildung vermitteln soll, wie sie für den Stand der Landwirthe in deren Lebens- und Berufsstellung erforderlich ist und die Landwirthschaftsschule insbesondere soll ihren Schülern eine wissenschaftliche Bildung geben, welche die Grundlage für jedes höhere Streben und zugleich die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militairdienste gewährt. Die Vorschule hat den Zweck, die Schüler zum Eintritt in die Landwirthschaftsschule vorzubereiten. Die mit der Landwirth-

schaftsschule verbundene dreiclassige Fachschule mit je halbjährigen Cursen (früher Winterschule genannt) ist für solche Schüler bestimmt, welche zwar eine Vorbildung für ihren künftigen landwirthschaftlichen Beruf, aber nicht die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militairdienst erstreben, weshalb fremde Sprachen in dieser Abtheilung nicht gelehrt werden.

Das Lehrer-Collegium besteht jetzt einschließlich des Directors aus 11 ausschließlich an der Anstalt wirkenden Hauptlehrern und 4 Hülfslehrern. Bei der Prüfung zu Ostern 1881 bestanden 8 Abiturienten, denen sonach die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militairdienst zuerkannt werden konnte und welche sich sämmtlich der Landwirthschaft widmeten.

Das Schulgeld beträgt

für die Vorschule	in Classe VI. V. u. IV.	60	Mk.,
» » Landwirthschaftsschule.	» » III. und II	75	»
» » »	» » I.	90	»
» » landwirthschaftliche Fachschule in jeder Classe		90	»

für ein Schulhalbjahr. Außerdem hat jeder neu eintretende Schüler 3 Mark Eintrittsgeld zu bezahlen.

Der Lehrplan in den verschiedenen Abtheilungen der Schule folgt umstehend.

Die Frequenz der Schule im Schuljahre 1880/81 betrug 164 Schüler, welche sich nach ihrer Heimath wie folgt vertheilen:

1. Aus dem Herzogthum Braunschweig:			
a. Stadt Helmstedt	12	Schüler,	
b. Kreis »	28	»	
c. » Wolfenbüttel	25	»	
d. » Braunschweig	8	»	
e. » Blankenburg	5	»	
f. » Gandersheim	3	»	zusammen 81 Schüler
2. Aus dem Königreich Preußen:			
a. Provinz Sachsen	76	Schüler,	
b. » Hannover	4	»	
c. » Brandenburg	1	»	zusammen 81 Schüler
3. Aus dem Herzogthum Anhalt			1 »
4. Aus dem Königreich Sachsen			1 »
			Summa 164 Schüler.

Die Anstalt wurde überhaupt besucht

im Schuljahre	1869/70	von 9	Schülern
» »	1870/71	» 49	»
» »	1871/72	» 68	»
» »	1872/73	» 84	»
» »	1873/74	» 84	»
» »	1874/75	» 107	»
» »	1875/76	» 116	»
» »	1876/77	» 111	»

im Schuljahre 1877/78 von 114 Schülern
» » 1878/79 » 151 »
« » 1879/80 » 153 »
» » 1880/81 » 164 »

Es gehört demnach die Schule Marienberg zu den am stärksten besuchten landwirthschaftlichen Schulen Deutschlands.

Lehrplan der landwirthschaftlichen Schule Marienberg.

	Wöchentliche Stunden in den Classen								
	Vorschule			Landwirthschaftsschule			Landwirthschaftliche Fachschule		
	Sexta	Quinta	Quarta	Tertia	Secunda	Prima	Classe 3	Classe 2	Classe 1
1. Religion	2	2	2	1	—	—	—	—	—
2. Deutsche Sprache einschließl. Schreiben	8	8	7	3	3	3	8	6	4
3. Französische Sprache	7	7	6	3	3	3	—	—	—
4. Englische »	—	—	—	4	2	3	—	—	—
5. Geographie und Geschichte	4	4	5	4	4	4	3	4	4
6. Mathematik und Rechnen	6	6	8	5	4	4	7	4	4
7. Naturwissenschaften:									
a. Zoologie und Botanik	2	2	2	2	4	3	5	4	4
b. Physik	—	—	—	2	2	2	2	2	2
c. Chemie und Mineralogie	—	—	—	4	4	2	3	3	4
8. Landwirthschaftslehre	—	—	—	2	5	7	2	7	9
9. Zeichnen a. Freihand-	2	2	2	2	—	—	2	—	—
» b. Planzeichnen und Feldmessen	—	—	—	—	2	2	—	3	3
10. Singen	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	combinirt								
11. Gartenbau (im Sommer)	—	—	—	2	1	—	2	1	—
12. Turnen (im Sommer 2, im Winter 1)	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	combinirt								
Summa im Sommer	35	35	36	38	38	37	38	38	38
» » Winter	34	34	34	35	36	36	35	36	37

III. Landwirthschaftliche Specialschulen.

Wie in einem früheren Abschnitt erwähnt, ist auf Anregung des landwirthschaftlichen Central-Vereins eine **Molkerei- und Haushaltungsschule** entstanden.

Es sollte durch dieselbe den Töchtern der Hofbesitzer Gelegenheit gegeben werden, sich mit einer rationellen Milchwirthschaft bekannt zu machen, die Unterweisung, zugleich aber auch die Lust und Liebe für alle Zweige der ländlichen Haushaltungskunst wecken. Das Vereinsmitglied, Rittergutsbesitzer von Uslar zu Haus Rethmar hat nun ein derartiges Institut zum Unterricht im Molkerei- und Haushaltungswesen errichtet und wurde die Anstalt im Frühjahr 1878 eröffnet. Die praktische Unterweisung der jungen Mädchen erstreckt sich

1. auf den technischen Betrieb des Molkereiwesens und die für denselben erforderliche Buchführung,
2. auf Wartung und Pflege des Milchviehes,
3. auf Unterricht im Kochen und der feinen Küche,
4. auf Führung des inneren Haushalts,
5. auf Pflege des Federviehes und Gemüsegartens.

Der theoretische Unterricht wird vom Besitzer ertheilt. Das Institut ist für Aufnahme von 4 jungen Mädchen berechnet, der Cursus dauert ein Jahr und sind für Unterricht, Logis und Beköstigung 600 Mk. zu zahlen. Daneben ist noch ein dreimonatlicher Cursus für 2 Schülerinnen eingerichtet zur alleinigen Erlernung des Molkereibetriebes für eine Pension von 200 Mk. Der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins ist durch Beschluß der Generalversammlung ermächtigt für diesen zweiten Cursus Stipendien an junge Mädchen und Frauen zu vergeben. Der Jahrescursus der Molkerei- und Haushaltungsschule ist besucht worden:

im Jahre	1878	von	4	Schülerinnen
»	» 1879	»	3	»
»	» 1880	»	6	»

Die von der Section für Gartenbau des landwirthschaftlichen Vereins im Jahre 1868 gegründete **Gartenbauschule** in Braunschweig soll den jungen Leuten, welche bei Kunstgärtnern und Privaten conditioniren, Gelegenheit geben sich in ihrem Fache besser auszubilden. Der Unterricht wurde im Winterhalbjahre in wöchentlich 5 Stunden ertheilt und zwar in deutscher Sprache, Rechnen, Obstbaukunde, Botanik und Zeichnen. Im Sommerhalbjahre wöchentlich in 2—3 Stunden (Sontags) im praktischen Baumschnitt, Geometrie mit Feldmessen und Nivelliren, Botanik und Zeichnen. In späteren Jahren wurden Abendstunden eingereiht und Vorkehrungen getroffen, den Unterricht durch praktische Unterweisungen zu erweitern, um möglichst tüchtige Gärtner heranzubilden. Die Schule wird von durchschnittlich 20 Schülern besucht.

Das Schulgeld wurde im Jahre 1879 verringert und wie folgt normirt:

Halbjährlich für ein Lehrfach	4 Mk.
» » zwei Lehrfächer	6 »
» » alle Lehrfächer	7,50 »

Gehülfen können ein oder mehrere Lehrfächer wählen, auch Lehrlinge, welche durch eine Prüfung nachweisen, daß sie in einzelnen Lehrfächern genügend fortgeschritten sind, können vom Besuch dispensirt werden. Die Gartenbauschule wird subventionirt vom landwirthschaftlichen Central-Verein mit jährlich 250 Mark und durch freiwillige Beiträge von Gärtnern und Gartenliebhabern der Stadt Braunschweig.

Außer diesen Anstalten mag hier noch der **Schule für Zuckerindustrie** gedacht sein, welche, wenn auch vorzugsweise die Kenntniß der Technik der Runkelrüben-Zuckerfabrikation als Lehrziel verfolgend, doch bei dem innigen Zusammenhang dieser Industrie mit dem Aufblühen der braunschweigischen Landwirthschaft und da auch die Production des dazu nöthigen Rohmaterials, also der Anbau der Zuckerrübe in den Unterrichtsplan aufgenommen ist, nicht unerwähnt bleiben darf.

Der Zweck der Anstalt ist die wissenschaftliche Belehrung über die Naturgesetze, welche der Zuckerfabrikation zu Grunde liegen und in ihrer Technik zur Anwendung gelangen, sowie die gleichzeitige Anstellung praktischer Uebungen im Bau- und Maschinenzeichnen, in der Berechnung von Körpern und Kräften, in der Ausführung chemischer Arbeiten, und schließlich in der kaufmännischen Buch- und Geschäftsführung, wie dieselben für die sachliche Kenntniß des Betriebes der Zuckerfabrikation, für die Ueberwachung, Führung und Leitung desselben erforderlich und nützlich sind.

Junge Leute, welche der Zuckerindustrie bereits angehören, oder in dieselbe einzutreten und sie zu ihrem Lebensberufe zu machen beabsichtigen, sind diejenigen, welche die Anstalt als Schüler und Zuhörer in Anspruch nimmt. Während dasselbe einerseits denen, welchen eine allgemeine polytechnische Bildung nicht zu Theil werden konnte, die Möglichkeit schafft, sich die für ein gedeihliches Wirken in dem gewählten Beruf unentbehrlichsten, wissenschaftlichen Kenntnisse anzueignen, gewährt sie anderseits, wenn der Besuch einer höheren allgemeinen Lehranstalt vorhergegangen, eine so ausschließliche Zusammenstellung der auf die Zuckerindustrie Bezug habenden Disciplinen, wie sie eben nur eine Fachschule zu geben im Stande ist.

Endlich soll die Schule jenen Technikern, die, sei es auf dieser Anstalt oder anderen technischen Schulen genügende Vorbildung erworben und wenigstens während einer Campagne die Praxis der Zucker-Fabrikation erlernt oder betrieben haben, Anleitung und Gelegenheit zu größeren chemischen Untersuchungen aus dem Gebiete der Zuckerfabrikation bieten. Für letzteren Zweck kann ein Besuch des Institutes ausnahmsweise auch für das Wintersemester vereinbart werden.

Der Unterrichts-Cursus besitzt eine viermonatliche Dauer (100 Schultage). Er ist in die Zeit gelegt, in welcher die Arbeit der Rohzuckerfabriken ruht, Mitte März bis Mitte Juli, und es ist somit auch solchen Personen, welche während der Campagne beschäftigt sind, ermöglicht, an demselben Theil nehmen zu können.

Die Lehrgegenstände erstrecken sich über folgende Gebiete:

Physik	wöchentlich	2	Stunden
Allgemeine Chemie	»	3	»
Analytische Chemie	»	1	»
Chemische Technologie	»	2	»
Laboratorium	»	15	»
Maschinenkunde	»	2	»
Zuckerrüben-Productionslehre	»	2	»
Düngerlehre	»	2	»
Projectionszeichnen	»	4	»
Bau- und Maschinenzeichnen	»	8	»
Die Zuckersteuer-Gesetze der verschiedenen Länder	»	1	»
Buchhalten ꝛc.	»	2	»
Berechnung von Körpern ꝛc.	»	2	»
Rechnen	»	1	»
Versicherungswesen	»	1	»
		48	Stunden.

Excursionen in die Landwirthschaften und in die verschiedenen, fast sämmtliche Systeme der Zuckergewinnung darbietenden Fabriken der braunschweigischen Umgegend, unter Führung eines Lehrers, bieten Gelegenheit, überall an praktischen Beispielen den Unterricht zu ergänzen und zu vervollständigen.

Den Besuch der Anstalt zeigt nachfolgende Uebersicht:

Besuch der Anstalt	1876 = 25	Zuhörer
» » »	1877 = 36	»
» » »	1878 = 37	»
» » »	1879 = 34	»
» » »	1880 = 30	»

Die Vorbildung der Schüler war folgende:

	1876	1877	1878	1879	1880
Es besuchten vom Gymnasium, Polytechnikum oder von der Universität ab die Schule für Zuckerindustrie	3	10	9	7	7
Vom Gymnasium, Polytechnikum oder von der Universität in die Praxis gegangen, besuchten danach die Schule für Zuckerindustrie	12	15	13	11	13
Es waren vorher: Landwirth	2	5	5	3	4
» » » Kaufmann	5	3	8	5	5
» » » Apotheker	1	2	—	—	—
» » » Maschinenbauer od. Kupferschmied	2	1	2	8	1

Sechster Abschnitt.

Handel, Industrie und Verkehr.

I. Handel.

Die Stellung, welche der braunschweigische Handel dem Auslande gegenüber einnimmt, wird größtentheils vorgeschrieben durch den Ueberschuß an landwirthschaftlichen Producten über die inländische Consumtion, an Naturproducten sonstiger Art und durch die Erzeugnisse des einheimischen Gewerbes und der Industrie; es werden dafür die Naturproducte fremder Länder, Rohstoffe für die inländische Fabrikation oder sonstige Erzeugnisse ausländischer Industrie eingetauscht. Es können an dieser Stelle selbstverständlich die Handelsbewegungen und die Industrieverhältnisse nur soweit zur Darstellung kommen, als sie in Beziehung zur Landwirthschaft stehen.

Leider lassen sich keine genauen und ziffernmäßigen Nachweise über die Ein- und Ausfuhr beibringen, da das Herzogthum als Bestandtheil des deutschen Zollgebiets keine abgeschlossenen Zollgrenzen besitzt. Das statistische Material beschränkt sich demgemäß auf Schätzungen und Nachweise, wie sie aus den Berichten der verschiedenen Corporationen und Gesellschaften zu entnehmen waren.

Was das Verhältniß zwischen Production und Consumtion der nothwendigsten Lebensbedürfnisse betrifft, so ist das Herzogthum trotz der verhältnißmäßig starken Stadtbevölkerung, — die Einwohnerzahl der Hauptstadt Braunschweig repräsentirt allein beinahe den vierten Theil der gesammten Bevölkerung des Landes, — in der Lage, das Bedürfniß der Bevölkerung an Brodfrüchten fast decken, ja in günstigen Jahren einen Ueberschuß daran exportiren zu können.

Nach der statistischen Erhebung vom Jahre 1878 wurden im Lande angebaut:

17 920 ha Weizen
43 850 » Roggen
Summa 61 770 ha mit Brodfrüchten.

Im Durchschnitt der letzten vier Jahre, von 1876—1879, sind geerntet worden pro Hectar

33 Centner Weizen
32 » Roggen

es ergiebt sich danach, wenn wir annehmen, daß das Anbauverhältniß der Früchte im Großen und Ganzen für nicht zu lange Zeitpunkte ein ziemlich constantes ist, eine jährliche Durchschnittsernte von

591 360 Centner Weizen
1 403 200 » Roggen
Summa 1 994 560 Centner Brodgetreide.

Rechnen wir davon 33⅓ Proc. für Abputz, Hintergetreide, Kleie, Futtermehl u. s. w. ab, also 664 853 Ctr., so verbleiben 1 329 707 Ctr. Brodgetreide. Von diesen ist nun noch das Saatgut mit durchschnittlich 3,20 Ctr. pro Hectar, also im Ganzen mit 197 664 Ctr. abzusetzen, so daß zur Consumtion verbleiben 1 132 043 Ctr.

Rechnen wir pro Kopf und Jahr 4 Ctr. Brodgetreide als Consum, so erhalten wir bei rund 350 000 Einwohnern 1 400 000 Ctr. und wären demnach durch Einfuhr 267 957 Ctr. zu decken. Es stellt sich in den einzelnen Jahren mit besseren Ernteerträgen die Rechnung weit günstiger, so beispielsweise im Jahre 1878 mit einem Ertrage von 2 364 266 Ctr. Brodgetreide verbleibt ein Ueberschuß zum Export von ca. 100 000 Ctr. Brodgetreide.

Der Fleischverbrauch ist in den letzten Jahrzehnten unzweifelhaft gestiegen, und zwar nicht nur im Verhältniß der vergrößerten Einwohnerzahl, sondern in Folge des zunehmenden Wohlstandes der Gesammtbevölkerung und der dadurch hervorgerufenen größeren Consumtion, in weit stärkerem Maße.

Es fehlen nun sowohl über die Production von zur Schlachtbank geliefertem Vieh, sowie über die Menge des pro Kopf jährlich consumirten Fleisches jede Anhaltspunkte, doch dürfte ein Ueberschuß an Schlachtvieh vorhanden und demzufolge ein Export daran unzweifelhaft sein. Eine Uebersicht des Viehverkehrs auf den braunschweigischen Eisenbahnen in den letzten 5 Jahren, aus den Betriebsresultaten derselben entnommen, zeigt dies schon in überzeugender Weise.

Es betrug dieser Verkehr der Stückzahl nach in den Jahren:

	Rindvieh	Kälber, Schafe, Ziegen	Schweine
1875:			
Versand	4 552	106 999	8 067
Empfang	2 734	31 563	11 156
Durchgang ...	12 265	97 194	13 891
1876:			
Versand	7 105	141 629	12 240
Empfang	4 049	8 125	37 463
Durchgang ...	12 405	73 106	14 788
1877:			
Versand	7 393	128 001	11 583
Empfang	2 737	9 577	34 737
Durchgang ...	15 081	49 556	23 670

1878:

	Rindvieh	Kälber, Schafe, Ziegen	Schweine
Versand	5 951	112 719	5 410
Empfang	5 848	8 258	25 581
Durchgang ...	14 924	50 298	5 918

1879:

Versand	5 389	86 166	1 993
Empfang	4 216	5 091	19 221
Durchgang ...	14 858	40 380	5 980

Es ist hieraus bei Rindvieh, besonders aber bei Schafen und Kälbern ein nicht unbedeutender Export zu constatiren, und ist auch in der That der Handel mit gemästeten Ochsen und Schafen resp. Lämmern, welche größtentheils von Händlern aufgekauft und nach England und Frankreich exportirt werden, ein nicht zu unterschätzender. Die hohe Zahl der exportirten Thiere in Columne II. ist vorzugsweise auf Rechnung der Schafe zu schreiben.

Die Preise betrugen für:

A. Fettes Hornvieh:

1873	pro	100	Pfund	Schlachtgewicht	Mk.	60 — 72
1874	»	»	»	»	»	48 — 66
1875	»	»	»	»	»	45 — 69
1876	»	»	»	»	»	48 — 69

B. Mageres Vieh zum Mästen:

1873	pro	100	Pfund	Lebendgewicht	Mk.	30 — 33
1874	»	»	»	»	»	18 — 24
1875	»	»	»	»	»	21 — 27
1876	»	»	»	»	»	21 — 27

C. Masthammel:

1873	pro	100	Pfund	Lebendgewicht	Mk.	27 — 33
1874	»	»	»	»	»	25 — 27
1875	»	»	»	»	»	27 — 30
1876	»	»	»	»	»	27 — 31

D. Magere Hammel:

1873	pro	100	Pfund	Lebendgewicht	Mk.	22 — 25
1874	»	»	»	»	»	20 — 23
1875	»	»	»	»	»	21 — 24
1876	»	»	»	»	»	21 — 24

Im Gegensatz zum Export von Rindvieh und Schafen findet ein großer Import von Schweinen und zwar vorzugsweise von Mastschweinen statt, der sich durch die ausgedehnte Wurstindustrie der Stadt Braunschweig erklärt, welche Industrie im stetigen Aufblühen begriffen ist.

Der Preis hielt sich 1873 auf 63 Mk., 1874 auf 60 Mk., 1875 und 1876 auf 67½ Mk. pro 50 Kilogramm ausgeschlachteten Schweinefleisches. Das Durchschnittsgewicht der geschlachteten Schweine ist auf 140 Kilogramm anzunehmen.

Nachstehende Tabelle zeigt einen Ueberblick über die größtentheils zur Wurstfabrikation in Braunschweig geschlachteten Schweine, nebst den berechneten Geldwerthen:

Jahr	Stück Schweine	Gewicht in Kilogramm	Geldwerth in Mark
1873	19 349	2 418 625	2 897 467
1874	22 723	2 840 375	3 408 450
1875	22 547	3 156 580	4 261 383
1876	23 414	3 277 960	4 425 246

Die Molkereiproducte betreffend, so wird die erzeugte Butter auch zum größten Theile im Lande consumirt, nur einzelne größere Güter versenden ihr Product nach Berlin, Hamburg und Cöln. Von Bedeutung ist der Handel mit sogenanntem Harzkäse, welcher zum Export nach den großen Städten von besonderen Käsefabriken, welche den frischen Quarg aufkaufen und denselben den Landwirthen vom Hofe abholen, fabricirt wird.

Der Ueberschuß des Empfanges gegenüber dem Versande auf den braunschweigischen Eisenbahnen betrug an Pferden:

1875	1387	Stück
1876	871	»
1877	403	»
1878	266	»
1879	894	»

Der Verkauf von Getreide und Producten findet fast ausschließlich nach Proben statt und hat selbst in kleineren Städten die directe Beschickung der Märkte seitens der Landwirthe fast aufgehört. Die Hauptstadt Braunschweig besitzt eine Getreide- und Productenbörse, welche zweimal wöchentlich stattfindet und auf welcher die Preise von einer Commission notirt werden.

Von den zahlreichen Viehmärkten im Lande sind besonders erwähnenswerth die Pferde-, Rindvieh-, Schaf- und Schweinemärkte zu Braunschweig, Helmstedt, Wolfenbüttel, Schöppenstedt, Schöningen, Calvörde und Holzminden.

Die Wollmärkte in Braunschweig haben an Bedeutung sehr verloren, da die Production von Wolle in Folge der vermehrten Haltung von Fleischschafen sowohl in Anbetracht des Quantums als rücksichtlich der Qualität entschieden in Abnahme begriffen ist und edle Schäfereien fast nicht mehr existiren. Es wird die Wolle auch jetzt wenig mehr zu Markte gebracht, da der Verkauf derselben auf dem Hofe immer mehr zunimmt.

An Wolle ging ein an Centnern	1875	1876	1877	1878	1879
zum Markte im Juli	760	572	501	525	686
» » » August . . .	228	332	138	97	101
Summa	988	904	639	622	787

Von sonstigen landwirthschaftlichen Producten muß in einzelnen Jahren Hafer eingeführt werden, während wohl in den meisten Fällen ein Export von Weizen, Bohnen und Erbsen stattfinden dürfte.

Der Verbrauch von amerikanischem und ungarischem Mais zu Fütterungszwecken ist in beständiger Zunahme begriffen.

Die braunschweigische Landwirthschaft producirt außer Futterrüben- und Zuckerrübensamen keine nennenswerthen Quantitäten von sonstigen Feld- und Wiesensamen und muß sonach der sehr bedeutende Bedarf daran jährlich aus Schlesien, Böhmen, Sachsen, Süddeutschland, Frankreich und Amerika bezogen werden. So wurden nach angestellten Ermittelungen 1876 von Rothkleesamen 128000 kg bezogen und verkauft, von Luzerne 33000 kg, von Esparsette 55000 kg, von Weißklee und Gelbklee 16000 kg, von verschiedenen Grassamen 27500 kg. Der Anbau von Gartengewächsen, besonders Gemüsen, ist in der Nähe der Städte Braunschweig und Wolfenbüttel sehr ausgedehnt und renommirt, und wird, da der Samenbau von manchen Gärtnern und Samenhandlungen schwunghaft betrieben wird, Blumensamen, besonders aber Gemüsesamen weithin versendet.

Leinsamen wird im Lande von Jahr zu Jahr weniger ausgesäet, da der Anbau von Zuckerrüben den Flachsbau immer mehr und mehr verdrängt. Es wurden 1876 von Riga circa 2900 Tonnen Säesaat bezogen und zu 33—35 Mk. pro Tonne verkauft.

Einen interessanten Ueberblick, wie sich seit 1330 die Kornpreise im Lande in älteren Zeiten gestaltet haben, liefert die Fruchttaxe des Domstiftes St. Blasius zu Braunschweig, wonach dasselbe die ständigen Kornmeiergefälle zu Gelde gerechnet hat; Hassel und Bege in ihrer im Jahre 1802 erschienenen geographisch-statistischen Beschreibung der Fürstenthümer Wolfenbüttel und Blankenburg theilen daraus einen Auszug mit. Es ist darin der Preis des Getreides nach Gulden, Schillingen und Pfennigen berechnet, der Gulden zu 10 Schillingen war gleich 20 Mariengroschen der späteren Conventionsmünze, ein Schilling hatte 12 Pfennige, wovon 3 Pfennige späteren 4 Pfennigen entsprachen.

Wir lassen danach zwischen den Jahren 1330 und 1632 die 5 niedrigsten und die 5 höchsten Preise und zum Vergleich einige Mittelpreise aus der ersten und zweiten Hälfte des 15. und 16. Jahrhunderts folgen:

Nach der Blasianischen Fruchttaxe galt im Jahr	der Himpten Weizen		der Himpten Roggen		der Himpten Gerste		der Himpten Hafer	
	Sch.	Pf.	Sch.	Pf.	Sch.	Pf.	Sch.	Pf.
niedrigste Preise								
1353	—	$4^4/_5$	—	$4^4/_5$	—	$4^4/_5$	—	$3^3/_5$
1374	—	6	—	6	—	$7^1/_5$	—	$4^4/_5$
1348	—	$7^1/_5$	—	6	—	$4^4/_5$	—	$3^3/_5$
1389	—	$6^3/_5$	—	$7^1/_5$	—	$5^2/_5$	—	$4^4/_5$
1330	—	$8^2/_5$	—	$7^1/_5$	—	6	—	$4^4/_5$

Nach der Blasianischen Fruchttaxe galt im Jahr	der Himpten Weizen		der Himpten Roggen		der Himpten Gerste		der Himpten Hafer	
	Sch.	Pf.	Sch.	Pf.	Sch.	Pf.	Sch.	Pf.
höchste Preise								
1625	16	6	16	6	10	6	9	—
1620	13	6	10	—	9	—	8	6
1632	13	6	8	1 1/5	7	6	7	1 1/5
1630	10	—	13	9	14	5 2/5	7	2 2/5
1600	10	6	10	—	8	6	7	2 2/5
Mittelpreise								
1432	1	—	—	7 4/5	—	10 4/5	—	7 1/5
1460	1	—	—	9	—	7 1/5	—	4 4/5
1525	1	—	1	—	1	—	1	—
1570	6	6	5	6	4	6	3	—

Es dürfte ferner angemessen sein, einige der höchsten und niedrigsten Marktpreise der Hauptgetreidearten in der Stadt Braunschweig anzuführen, wie sie sich im Laufe eines Jahrhunderts von 1731 bis 1830 herausgestellt haben. Es sind diese Jahresdurchschnittspreise erhalten aus den wöchentlich stattgefundenen durch die Polizei erforschten Marktpreisen in der Hauptstadt, nachdem solche von 52 Wochen zusammengezählt und ihr Totalbetrag durch 52 dividirt worden ist.

Die Preise gelten für den braunschweigischen Himpten, welcher 31,14477 Liter enthielt und sind in dem damals üblichen Gelde, Thaler, Mariengroschen und Pfennigen ausgedrückt. Ein Thaler hatte 36 Mariengroschen à 8 Pfennige.

Die zehn höchsten und die zehn niedrigsten Preisnotirungen der Hauptgetreidearten pro Himpten im Jahresdurchschnitt in der Stadt Braunschweig während der 100 Jahre von 1731 bis 1831.

Jahr	Weizen			Jahr	Roggen			Jahr	Gerste			Jahr	Hafer		
	Thlr.	Mgr.	Pf.		Thlr.	Mgr.	Pf.		Thlr.	Mgr.	Pf.		Thlr.	Mgr.	Pf.
Die zehn höchsten Notirungen															
1804	2	23	—	1804	2	12	4	1804	1	19	—	1804	1	4	4
1805	2	18	4	1816	1	30	—	1805	1	18	—	1805	1	2	—
1816	2	16	—	1805	1	25	4	1816	1	14	4	1816	—	32	—
1800	1	35	—	1806	1	21	—	1801	1	8	4	1817	—	30	4
1801	1	30	—	1817	1	20	—	1817	1	8	4	1801	—	30	—
1806	1	27	4	1801	1	19	4	1807	1	5	—	1798	—	28	—
1799	1	27	—	1807	1	17	—	1806	1	2	—	1815	—	28	—
1817	1	27	—	1771	1	16	4	1815	1	—	4	1794	—	27	—
1807	1	26	4	1803	1	13	—	1798	1	—	—	1806	—	26	4
1803	1	26	—	1800	1	12	4	1818	1	—	—	1807	—	26	4

Jahr	Weizen			Jahr	Roggen			Jahr	Gerste			Jahr	Hafer		
	Thlr.	Mgr.	Pf.		Thlr.	Mgr.	Pf.		Thlr.	Mgr.	Pf.		Thlr.	Mgr.	Pf.
Die zehn niedrigsten Notirungen															
1752	—	21	—	1733	—	15	4	1734	—	12	4	1743	—	8	4
1737	—	20	—	1751	—	15	4	1742	—	12	4	1749	—	8	3
1735	—	19	4	1738	—	15	—	1749	—	12	1	1750	—	8	3
1738	—	19	4	1742	—	15	—	1733	—	12	—	1754	—	8	3
1743	—	19	4	1750	—	14	5	1750	—	11	6	1733	—	8	—
1758	—	18	5	1743	—	14	4	1738	—	11	4	1738	—	8	—
1734	—	18	4	1731	—	14	—	1758	—	11	1	1742	—	8	—
1732	—	18	4	1732	—	14	—	1732	—	11	—	1731	—	7	4
1731	—	17	4	1724	—	14	—	1724	—	11	—	1724	—	7	4
1733	—	17	—	1758	—	14	—	1731	—	10	4	1732	—	7	—

Die officiellen Notirungen der braunschweigischen Getreide- und Productenbörse für Weizen, Roggen, Gerste und Hafer ergeben für die Jahre 1875—1880 nebenstehende Durchschnittspreise in den einzelnen Monaten. Die Preise werden am Schlusse der Börse von einer Commission, nach den Berichten des Marktmeisters zusammengestellt, in der Weise, daß die höchst und niedrigst bezahlten Preise für gute, mittlere und geringe Waare zur Notirung gelangen und sind aus diesen Veröffentlichungen die folgenden Durchschnittspreise für Waare mittlerer Qualität berechnet.

Es findet ferner zum Zwecke der Ablösungen von Abgaben, welche auf den Kirchen, Pfarr- und Schulverbänden beruhen, noch alljährlich eine Erhebung der Getreidepreise des Braunschweigischen Martinimarktes statt, und stellen sich dieselben nach Wispeln in Mark abgerundet, der Wispel Weizen zu 2000 Pfund, der Wispel Gerste zu 1680 Pfund und der Wispel Hafer zu 1200 Pfund gerechnet wie folgt:

Getreidepreise des Braunschw. Martini-Marktes in den letzten 25 Jahren.

Jahr	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Jahr	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer
1855	328	261	175	93	1868	189	160	157	101
1856	212	153	128	68	1869	176	162	135	93
1857	188	150	140	96	1870	230	171	144	85
1858	199	146	125	79	1871	256	196	162	97
1859	165	152	119	70	1872	235	179	152	88
1860	208	140	140	72	1873	265	219	174	107
1861	241	168	130	76	1874	186	172	160	117
1862	183	150	120	66	1875	196	177	154	105
1863	152	117	111	62	1876	222	199	147	106
1864	150	116	103	65	1877	224	162	159	91
1865	181	149	127	73	1878	175	140	130	82
1866	224	177	154	85	1879	222	190	163	87
1867	263	236	173	97					

Durchschnittlich pro Wispel Mark 211 Weizen, 170 Roggen, 143 Gerste, 86 Hafer.

Monats- und Jahres-Durchschnittspreise

der Hauptgetreidearten pro 1000 Kilogramm in Mark abgerundet, nach den officiellen Notirungen auf der Braunschweigischen Getreide- und Producten-Börse zusammengestellt.

Monat	1875				1876				1877				1878				1879				1880			
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer
Januar	182	162	186	193	196	170	179	174	227	197	169	168	204	150	180	140	173	134	155	130	224	187	182	145
Februar	177	157	183	188	194	166	187	176	222	190	169	167	204	148	176	140	169	131	150	130	222	185	186	144
März	177	156	180	195	199	168	188	179	228	197	169	173	203	148	175	140	173	133	150	135	223	185	185	146
April	185	162	181	197	212	172	185	188	236	196	185	173	214	153	175	146	178	138	150	140	222	184	185	150
Mai	187	169	174	197	227	184	187	197	255	198	190	176	214	152	180	155	191	146	155	153	222	184	184	150
Juni	186	171	170	196	230	195	195	203	246	192	187	168	210	150	172	152	197	145	154	156	232	206	180	164
Juli	198	170	167	194	212	181	196	204	246	188	179	165	209	145	162	150	201	145	154	154	231	206	181	166
August	210	174	178	179	208	183	177	189	231	164	174	165	192	135	160	130	210	151	153	139	220	205	185	141
September	199	173	201	165	212	191	171	165	214	163	179	141	175	130	160	127	195	154	159	134	201	201	179	136
October	199	173	201	174	215	194	171	171	217	161	186	145	173	132	160	131	213	171	168	142	209	207	180	148
November	204	178	201	176	223	200	175	178	218	162	191	148	175	137	160	134	222	189	183	143	213	214	179	150
December	200	173	181	172	230	202	172	178	209	149	180	141	175	134	160	131	222	190	181	145	212	213	171	152
Jahresdurchschnitt	192	168	184	186	213	184	182	184	229	180	180	161	196	143	168	140	195	152	159	142	219	198	181	149

In nachstehender Tabelle endlich sind die Durchschnittspreise von Getreide, Futter- und Nahrungsmitteln im Herzogthum Braunschweig für die Jahre 1878—1880 aufgeführt, wie sie sich nach einer Zusammenstellung des statistischen Büreaus des Herzoglichen Staatsministeriums auf Grund der von den einzelnen landwirthschaftlichen Amtsvereinen veranstalteten Erhebung ergeben haben.

Futter- und Nahrungsmittel.	1878		1879		1880	
	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.
I. Getreide, Hülsenfrüchte 2c.						
Weizen, schwer ..... pro 100 kg.	20	46	20	35	22	25
» mittel ..... » »	19	85	19	41	21	35
» leicht ..... » »	18	45	18	48	20	31
Roggen, schwer ..... » »	14	97	15	86	20	40
» mittel ..... » »	14	41	15	25	19	57
» leicht ..... » »	13	80	14	79	18	71
Gerste, schwer ..... » »	17	74	17	32	18	97
» mittel ..... » »	16	50	16	19	17	64
» leicht ..... » »	15	47	15	11	16	22
Hafer, schwer ..... » »	14	04	14	15	15	59
» mittel ..... » »	13	31	13	39	14	71
» leicht ..... » »	12	82	12	86	14	22
Erbsen (gelbe) zum Kochen ..... » »	19	30	19	45	21	67
Speisebohnen (weiße) ..... » »	24	74	26	62	29	55
Linsen ..... » »	28	07	30	46	33	75
Kartoffeln ..... » »	5	54	5	95	6	07
Stroh ..... » »	3	80	3	75	4	25
Heu ..... » »	4	59	4	84	5	12
II. Fleisch, Fettwaaren, Eier.						
Rindfleisch (von der Keule) ..... pro kg	1	30	1	24	1	24
» (Bauchfleisch) ..... » »	1	13	1	11	1	06
Schweinefleisch ..... » »	1	27	1	21	1	25
Kalbfleisch ..... » »	—	98	—	99	—	95
Hammelfleisch ..... » »	1	19	1	16	1	15
Speck (geräuchert) ..... » »	1	74	1	59	1	65
Eßbutter ..... » »	2	21	2	17	2	27
Eier, 60 Stück	3	13	3	09	3	27

In neuester Zeit sind bei guten Ernten Kartoffeln von Händlern zum Export nach England aufgekauft und stellten sich die Preise auf 60 Mk. und mehr pro Wispel zu 24 Ctr., ein Preis, der, trotzdem nur ausgesuchte Kartoffeln von bestimmter Qualität und Größe verlangt werden, immerhin weit höher ist, als hier erzielt werden kann und deshalb zum Verkauf reizt.

Bei den großen Forsten, welche im Lande, besonders im Harze und auf den übrigen Gebirgen sich befinden, ist naturgemäß der Holzhandel ein recht umfangreicher und lebhafter. Auch viele Industrien wie Sägemühlen, Holzschleifereien, Glashütten u. s. w. sind auf diesem Holzreichthum basirt.

II. Industrie.

Zahlreiche Mühlen im Lande, darunter recht bedeutende Etablissements sind mit ihrem Betriebe auf die inländische Getreideproduction angewiesen und müssen um die Arbeit nicht zeitweise einzuschränken oder einzustellen, Getreide importiren, da sie einen Theil ihrer Fabrikate ins Ausland senden.

Der im Lande producirte Flachs und die daraus mit der Hand gewebten Leinenwaaren nehmen von Jahr zu Jahr ab, da der Flachsbau eingeschränkt wird und die Handweberei nicht mehr lohnend ist. Der früher, besonders in den Kreisen Gandersheim und Holzminden, sowie in der Stadt Braunschweig blühende Flachs- und Leinenhandel ist in Folge dessen sehr zurückgegangen.

Desgleichen hat sich die Braunschweigische Actiengesellschaft für Jute- und Flachsindustrie mit ihren großartigen maschinellen Einrichtungen immer mehr und mehr der Verarbeitung der ausländischen Gespinnstfaser zugewendet.

Sechs Oelmühlen haben verarbeitet

im Jahre 1874	2 792 625	kg	Oelsaat
» » 1875	2 286 725	»	»
» » 1876	1 680 000	»	»

und daraus gewonnen

1 040 559	kg Oel	und 1 722 163	kg Kuchen
810 104	» »	» 1 404 367	» »
613 564	» »	» 1 017 980	» »

Die inländische Production an Oelsaat hat in neuerer Zeit so bedeutend abgenommen, daß ein starker Import daran stattfindet, im Jahre 1878 wurden an Raps und Rübsen nur im Ganzen 609 ha gebaut und darauf 903 500 kg Samen geerntet.

Der Zuckerhandel ist ein sehr bedeutender, da die zahlreichen Rohzuckerfabriken weit über den inländischen Consum fabriciren. Es belief sich der Rohzuckerumsatz

im Kalenderjahr 1873	auf	1.025 000	Ctr.
» » 1874	»	1 577 500	»
» » 1875	»	1 443 000	»
» » 1876	»	1 662 000	»

Dieser Rohzucker wurde in 28 resp. 29 Rohzuckerfabriken gewonnen und in 4 resp. 5 Raffinerien zum Theil verarbeitet.

Uebersicht der Besteuerung des im Herzogthum producirten Zuckers.

	Betriebsjahr				
	1874/75	1875/76	1876/77	1877/78	1878/79
An Rübenzuckersteuer ist aufgekommen (à Ctr. 80 Pf.)	Mk. 4528287	6019534,40	4806896	5251929,60	6154228
An Steuervergütung für ausgeführten Zucker ist gezahlt	» 291365	1149154,30	833243,15	1256637,60	1383289,05
Gegen Steuervergütung sind ausgeführt					
a. Candis ꝛc. Zucker zum Vergütungssatze von 11,5 Mk. pro Centner.	Ctr. 22	57	1566	16893	53571
b. andere harte Zucker zum Vergütungssatze von 10,8 Mk. pro Centner.	» 21831	10702	9719	16598	17704
c. Rohzucker zum Vergütungssatze von 9,4 Mk. pro Ctr.	» 5886	109884	75561	93949	61280

Das Betriebsjahr umfaßt die Zeit vom 1. September des einen bis 31. August des folgenden Jahres.

Von den im Herzogthum befindlichen Brennereien waren während der Jahre 1875—79 im Betrieb 35 bis 52 und wurden in denselben Getreide, Kartoffeln und Melasse verarbeitet, es folgt nachstehend der Betrag für aufgekommene Steuer und der gezahlten Ausfuhrvergütung

Jahr	1875	1876	1877	1878	1879
Betrag der aufgekommenen Steuer	Mk. 994916	Mk. 1039245,95	Mk. 769256,55	Mk. 687080,15	Mk. 553379,05
Betrag gezahlter Ausfuhrvergütung	79778	73944,78	82504,50	119679,05	58557,35

Vier Melassebrennereien producirten

1875 ..... 3 300 000 Liter } Spiritus von durch-
1876 ..... 3 352 000 » } schnittlich 80 Proc.

und gewannen 1115500 Kg. resp. 1610900 Kg. Schlempe.

Die Gesammtzahl der Brauereien im Herzogthume belief sich im gleichen Zeitraume auf 96—100, von denen 87—90 in Betrieb waren. Den Betrag für aufgekommene Brausteuer, der Uebergangs-, Eingangsabgabe und Steuervergütung für ausgeführtes Bier in Mark weist nachstehende Tabelle nach.

	1875	1876	1877	1878	1879
Betrag der aufgekommenen Brausteuer	Mk. 233145	Mk. 217015,22	Mk. 235186,25	Mk. 231864,26	Mk. 221218,51
An Uebergangsabgabe für Bier ist aufgekommen	2587	2766,30	687,35	497,40	567,15

	1875 Mk.	1876 Mk.	1877 Mk.	1878 Mk.	1879 Mk.
An Eingangsabgabe für Bier ist aufgekommen	19	206,50	61,50	4,35	24,15
An Steuervergütung für ausgeführtes Bier ist gezahlt	1 253	509,90	—	—	—

Ueber die sonstigen Productionsverhältnisse der Rohzuckerfabriken, Brennereien und Brauereien, welche als technische Betriebe in einer engeren Verbindung mit der Landwirthschaft stehen, sei auf das dieselben später ausführlicher behandelnde Capitel verwiesen.

In der einen Stärkesyrupfabrik des Landes wurden 1876 verarbeitet 1500 Wispel Kartoffeln zum Preise von 30—36 Mk. und noch 500 Ctr. Stärke hinzugekauft. Die Gesammtproduction an Syrup belief sich auf 4300 Ctr.

Desgleichen besteht eine Weizenstärkefabrik und wurden in derselben im gleichen Jahre 400 Wispel Weizen verarbeitet und mit den Rückständen 210 Schweine und 34 Rinder gemästet.

Eine Kartoffelstärkefabrik, deren Inhaber zum großen Theil Landwirthe sind, besteht in Calvörde.

Eine für den Verkauf arbeitende Mälzerei bezieht viel Gerste aus der Gegend von Magdeburg und von der Saale.

Von Bedeutung für die Landwirthschaft des Herzogthums ist auch die Cichorienkaffee-Fabrikation. Im Jahre 1880 entfielen von den in ganz Deutschland geernteten 4 787 200 Ctr. Cichorienwurzeln auf das Herzogthum Braunschweig 257 600 Ctr., welche auf 529,63 ha gebaut waren. Die Zahl der Darrenlager betrug im Lande 11 und wurden auf denselben aus obigem Quantum frischer Wurzeln circa 64 700 Ctr. gedarrte Cichorien gefertigt, welche in 10 Cichorienkaffeefabriken wie üblich mit gedarrten Zuckerrüben zu Cichorienkaffee verarbeitet wurden. Zu 1 Ctr. gedarrter Cichorien wurden also ca. 4 Ctr. frischer Wurzeln gebraucht.

Die Conservenindustrie ist eine sehr bedeutende, eine Folge der Nachfrage nach den einheimischen vorzüglich cultivirten Gemüsen, unter denen der Spargel den ersten Rang einnimmt. 1876 wurden 200 000 Kg. Spargel in Blechbüchsen eingedunstet, und ein ähnliches Quantum 179 088 Kg. gelangte per Eilgut in frischer Waare zum Versand.

Außerdem werden in den 14 in der Stadt Braunschweig bestehenden Conservefabriken, worunter sich sehr umfangreiche Etablissements befinden, besonders grüne Erbsen, Bohnen, Champignons, feine Rüben und Kohlarten, sowie Fleischspeisen aller Art conservirt.

Von Naturproducten, welche zum Theil in der Landwirthschaft resp. in der damit verbundenen Industrie Verwendung finden, sind die Braunkohlen zu

erwähnen, es wurden in den Braunschweigischen Kohlen-Bergwerken an Braunkohlen gefördert und abgesetzt nach Abzug des Selbstverbrauches.

	1874	1875	1876
Förderung.....	4 786 948 Ctr.	2 447 790 Ctr.	2 228 472 Ctr.
Absatz	4 310 120 »	2 477 608 »	2 202 962 »

Die Salinen Schöningen und Wilhelmshall lieferten 1876: Weißes Salz 103 673 Ctr., graues Salz 351 Ctr. und Pfannenstein 2900 Ctr.

Die Production der in den zu den Communion-Unterharzischen Werken gehörenden Schwefelsäurefabriken zu Oker betrug 1876: 326 455 Ctr. Schwefelsäure auf 50° B. reducirt, welche zum Theil im Lande selbst zur Bereitung von künstlichen Düngemitteln Verwendung fanden.

Es existiren zwei Fabriken, welche künstliche Düngemittel herstellen, die Chemischen Fabriken Oker und Braunschweig zu Oker und die Chemische Fabrik zu Schöningen. Erstere verarbeitete 1876 circa 59 000 Ctr. Knochenkohle und 14 750 Ctr. schwefelsaures Ammoniak zu 124 000 Ctr. Superphosphat.

Außer verschiedenen Kalkbrennereien finden sich im Herzogthume Gypsbrüche zu Stadtoldendorf, auch bei Gittelde, Thiede und Walkenried, und wurden am ersten Platze in drei Fabriken im Jahre 1876 täglich 20 — 25 000 kg producirt und verladen, von denen jedoch nur ein geringer Theil in der Landwirthschaft zur Düngung Verwendung fand.

Es ist hierbei auch der bedeutenden Steinbrüche im Radauthale bei Harzburg, welche theils herrschaftlich sind, theils in Privatbesitz sich befinden, und in welchen Hunderte von Menschen ihren Unterhalt finden, zu gedenken. Die durch ihre Härte ausgezeichneten sogenannten Hornsteine (Gabbro) werden dort gleich zu Chaussee- oder Pflastersteinen zerschlagen resp. verarbeitet und durch die Eisenbahn nach der Residenz und fast allen Gegenden des Landes geschafft und es wird ein großer Theil der Staats-Chausseen und viele chaussirte Communicationswege von diesen Steinen gebaut oder sie erhalten doch wenigstens eine Decke von denselben.

Zu erwähnen sind ferner auch die umfangreichen Steinbrüche im Sollinge bei Holzminden und Stadtoldendorf, wo der Buntsandstein ein stellenweise dünnspaltiges, widerstandsfähiges und weithin verschicktes Gestein von röthlich grauer Farbe zur Dachbedeckung und für Trittsteine liefert, sowie die Brüche von subhercynischem Quadersandstein bei Lutter a. Bbge., welche vorzugsweise Baumaterial, Trogsteine und dergleichen versenden; ebenso wie die Sandstein-Brüche in Velpke, deren sehr harter Sandstein sich in Quader und Platten spaltet und guten Absatz findet. Der poröse Kalkstein vom Elm, sogenannter Duckstein, eine Süßwasserbildung findet als Grundstein bei Bauten vielfache Verwendung.

Am Hils, unweit des Dorfes Holzen, im Amte Eschershausen, finden sich reiche Lager bituminösen Kalkes, welche durch zwei Gesellschaften auf Asphalt ausgebeutet werden. Die Production betrug 1876 im Ganzen ca. 190 000 Ctr. Asphalt-Mastix, Goudron und Asphaltmehl. Eine Portland-Cement-Fabrik besteht zu Vorwohle, welche jährlich mit 150 Arbeitern ca. 200 000 Ctr. Cement darstellt.

Mehrere Maschinenfabriken, besonders die Braunschweigische Maschinenbauanstalt, beschäftigen sich mit Anfertigung von Apparaten für die Rohzuckerfabrikation. Fabriken, welche sich vorzugsweise mit dem Bau landwirthschaftlicher Maschinen beschäftigen, sind die von Axtmann und Brünig in Schöningen und Meyer in Braunschweig, außerdem giebt es auch Agenturen für auswärtige, sowie für englische und amerikanische Fabrikate.

Als Specialität werden von der Firma Lefeldt und Lentsch in Schöningen Buttermaschinen, Buttertonnen und Milch-Centrifugen angefertigt, sowie Butterfässer für das Milchbuttern von Dürkoop & Co. in Braunschweig, welche Firmen auch die Einrichtung von größeren Molkereianlagen übernehmen.

Eine größere Zahl von Eisengießereien und Maschinenfabriken baut gleichfalls landwirthschaftliche Geräthe, wie Göpel, Dresch- und Häckselmaschinen, ebenso wie viele Schmiedemeister in den Städten und auf dem Lande sich mit der Anfertigung von Pflügen, Eggen, Ringelwalzen und sonstigen einfacheren Geräthen beschäftigen.

III. Verkehrswesen.

Der Verkehr und Handel im Herzogthum wird durch die zahlreichen Eisenbahnverbindungen sowie durch die vorzüglichen Chausseen und Wege wesentlich erleichtert.

Eisenbahnen. Am Ende des Jahres 1879 betrug die Länge des Eisenbahnnetzes der braunschweigischen Eisenbahnen, welche einer Privatgesellschaft gehören, von denen nur ganz kurze Strecken im Ausland liegen, 359 Kilometer, so daß die Größe des Landes zu 67,02 Quadratmeilen gerechnet, auf eine Quadratmeile 5,36 Kilometer Bahn kommen. Im Ganzen 40 Stationen und Haltestellen dienen dem Personal- und Güterverkehr. Es besitzt demnach Braunschweig pro Quadratmeile fast ebensoviel Kilometer Eisenbahnen wie England (1873 bis 4,69 Km.) und wohl sicher mehr wie jedes Land gleicher Größe. Gegenüber den im Jahre 1877 auf 1000 Quadratkilometer Fläche des Deutschen Reiches entfallenden 57,5 Kilometer Eisenbahnen oder auf 100 000 Einwohner 70,5 Kilometer Bahnlänge besitzt Braunschweig auf 1000 Quadratkilometer 97,3 Kilometer und auf 100 000 Einwohner 106,9 Kilometer Eisenbahnlinien.

Der Landwirthschaft erwachsen durch diese Vervollkommnung der Verkehrsmittel unzweifelhaft die wesentlichsten Vortheile, indem der Absatz ihrer Producte, der Bezug von Dünger und Kraftfuttermitteln dadurch erleichtert und billiger wird. Dagegen ist eine Vertheuerung der Arbeitskräfte durch Anstellung eines zahlreichen Bahnpersonals eingetreten, ebenso wie durch die erleichterte Bahnverbindung landwirthschaftliche Producte aus anderen Ländern auf dem inländischen Markte in Concurrenz treten.

Die **Landstraßen**, durch welche der Localverkehr vermittelt wird, haben sich derart entwickelt, daß sie wohl in keinem Lande besser gefunden werden können und sind mit Recht der Stolz des Braunschweigischen Landes. Gut angelegte und er-

haltene Chausseen und Wege verbinden die Dörfer unter einander. Die stark befahrenen Communicationswege sind fast sämmtlich chaussirt, und kein Schlagbaum belästigt den Verkehr, da durch Gesetz vom 10. November 1873 die Chaussee-, Damm- und Brückengelder sämmtlich aufgehoben sind. Die Staatsstraßen sowie die meisten Communicationswege sind mit Bäumen bepflanzt, zum größten Theil Obstbäumen, und werden die vorhandenen Waldbäume, soweit es die klimatischen Verhältnisse erlauben, allmälig durch gute Obstsorten ersetzt.

Für die Anlage und Unterhaltung der Wege ist die neue Wegeordnung für das Herzogthum Braunschweig vom 5. Juni 1871 maßgebend. Nach derselben werden die Wege eingetheilt in:

a. Staatsstraßen, deren Herstellungskosten und Unterhaltung allein dem Staate zur Last fallen.
b. Communicationswege, welche zur Verbindung der Ortschaften und Gemarkungen untereinander, oder mit den Staatsstraßen und Eisenbahnen bestimmt sind, und liegt die Anlage und Unterhaltung derselben den Kreiscommunalverbänden innerhalb ihrer Bezirke ob.
c. Dorfwege, zu deren Herstellung und Unterhaltung sämmtliche Einwohner und Feldmarks-Interessenten nach Maßgabe des von allen Steuergegenständen innerhalb des Gemeindebezirks zu berechnenden Grundsteuercapitals concurriren.
d. Feld-, Wanne- und Fußwege sind von denjenigen Grundbesitzern oder Nutznießern zu erhalten, welche Grundstücke in diesen Theilen der Feldmark cultiviren und benutzen, und sich in der Regel der gedachten Wege bedienen.

Die Herstellung, Unterhaltung und Beaufsichtigung der Staatsstraßen erfolgt unter Leitung und Controle der Herzoglichen Baudirection durch die Kreisbaubeamten, die der Communalwege durch die Kreisbaubeamten unter Mitwirkung der Herzoglichen Kreisdirection und der Kreisorgane, die der anderen Wege steht zunächst den Gemeindebehörden, Interessentschafts- und Gemarkungs-Vertretern zu, jedoch haben die Herzoglichen Kreisdirectionen darauf zu sehen, daß die Unterhaltung ordnungsmäßig geschieht. Wird die Instandsetzung und Unterhaltung eines Communicationsweges durch dessen außergewöhnliche Abnutzung für gewerbliche Etablissements unverhältnißmäßig vertheuert, so können solche Etablissements mit einem außerordentlichen Beitrage zu den Kosten herangezogen werden.

Einzelnen, durch die aufzubringenden Wegebaukosten über ihre Kräfte belasteten Gemeinden können Beihülfen aus den Kreisfonds verwilligt werden. Diese Kreisfonds sind nach dem Gesetze vom 5. Juni 1871, die Dotationssumme für die Kreiscommunalverbände und deren Zweckbestimmung betreffend, in der Höhe von 2 500 000 Thalern von der Verkaufssumme der Staatseisenbahnen den sechs Kreisen des Landes überwiesen und sollen dienen zur Herstellung und Erhaltung gemeinnütziger Anstalten, Bildungs-, Kranken-, Armen-, Werk- und Rettungshäuser, sowie

zur Tragung der Kreislasten, insbesondere der Herstellung und Instandhaltung der Wege.

Die Landstraßen des Herzogthums befinden sich überall in einem ausgezeichneten Zustande, was die mustergültig organisirte Wegebauverwaltung hauptsächlich dadurch erreichte, daß von ihr bei Neuanlagen von Wegen sowohl, als bei den nachfolgenden Arbeiten zur Instanderhaltung derselben thunlichst das beste und theuerste Material verwendet wird. Die Steine werden zum größten Theile im Lande selbst gebrochen.

In den Kreisen Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstedt ist es besonders der in der Nähe von Harzburg gewonnene harte Gabbro, welcher auf den Straßen Verwendung findet. Neben dem Gabbro werden noch Muschelkalk (gewonnen im Elm bei Hemkenrode) und Hochofenschlacken der Ilseder Hütte auf den Communicationswegen des Verbandes Riddagshausen-Vechelde benutzt, während die Wege im Amtsbezirk Thedinghausen mit dem bei Blotho im preußischen Regierungsbezirk Minden gewonnenen und ziemlich festen Keuper-Sandstein beschüttet werden.

Im Kreise Wolfenbüttel wird dann vielfach noch die bei Harzburg und Oker sich findende sehr feste Grauwacke benutzt, während einzelne Wege in diesem und im Helmstedter Kreise auch mit Quarzit (Okerthal) oder Quarz-Porphyr (Süpplingen in der Provinz Sachsen) gebessert werden.

Für die Wege im Kreise Blankenburg werden die bei Tanne sich findende Grauwacke, der bei Braunlage zu Tage tretende Hornfels oder der Diabas von Wieda verwendet.

Der Kreis Gandersheim unterhält seine Wege ausschließlich nur mit dem in seinem Bezirke selbst sich vorfindenden Steinmaterial. Es werden benutzt: der Zechstein (bei Seesen), der Muschelkalk (bei Gandersheim), der Portlandkalk des Hils, der Ildehäuser Kalkstein (weißer Jura) und der Wolfshagener Diabas.

Im Kreise Holzminden kommt hauptsächlich der Basalt zur Benutzung. Die Steine werden per Schiff und per Bahn aus der Gegend von Hümme im Regierungsbezirk Cassel bezogen. Einige Wege im Amtsbezirke Holzminden werden auch wohl mit Muschelkalk (gefunden in Lütgenade bei Bevern und in der Nähe von Höxter) unterhalten.

Umstehende Uebersicht der Länge und Kosten der Staatsstraßen und Communicationswege pro 1877 ist aus den »Mittheilungen aus dem Geschäftsbereiche der Herzoglichen Baudirection zu Braunschweig« zusammengestellt.

Die rasche Vergrößerung des Wegebaunetzes in neuerer Zeit mag folgende Notiz zeigen:

Es entfielen von Staatsstraßen und Communicationswegen pro □Kilometer Areal im Herzogthum:

im Jahre	1839	an Kilometer	Länge	0,179
» »	1850	»	»	0,412
» »	1853	»	»	0,426

im Jahre	1856	an Kilometer Länge	0,419
» »	1859	» »	0,573
» »	1862	» »	0,578
» »	1865	» »	0,615
» »	1868	» »	0,640
» »	1871	» »	0,679
» »	1874	» »	0,780
» »	1877	» »	0,800

Außer diesen im Ganzen also in einer Länge von 2 928 766 Kilometer, excl. der der Stadt Braunschweig, mit einem Kostenaufwande von 1 749 735 Mk. 85 Pf. zu unterhaltenden Staatsstraßen und Communicationswegen ressortiren von Herzoglicher Cammer noch folgende Wirthschafts- und Betriebswege in den verschiedenen Landestheilen:

	Besteinte Wege Kilometer	Erdwege Kilometer	Ueberhaupt Kilometer
Direction der Domainen . . .	11,546	3,857	15,403
Direction der Bergwerke . . .	0,840	—	0,840
Direction der Forsten	209,916	1030,577	1240,493
Summa	222,302	1034,434	1256,736

Uebersicht der vorhandenen Staatsstraßen und Communicationswege.

Laufende Nummer	Benennung der Kreise	Areal □Kilom.	Einwohnerzahl nach der letzten Zählung vom Decbr. 1875	Staatsstraßen Kilometer	Communalwege Kilometer	An Straßen und Wegen überhaupt Kilometer	Also pro □Kilomtr au Kilomtr	Kosten für Unterhaltung, Um- und Neubauten: Staatsstraßen Mark	Pf.	Communicationswege Mark	Pf.
1	Braunschweig*	542,938	100 392	122,293	367,973	513,312	0,945	138 492	30	170 520	—
2	Wolfenbüttel	762,800	62 584	101,848	595,315	697,163	0,914	109 533	35	351 510	—
3	Helmstedt	787,846	54 457	121,734	638,493	760,227	0,965	136 173	96	259 274	—
4	Gandersheim	547,562	43 290	118,843	229,862	348,705	0,637	943 44	78	150 072	88
5	Holzminden	573,710	42 732	141,351	210,670	352,021	0,613	852 18	42	71 016	45
6	Blankenburg	474,569	24 038	140,856	139,528	280,384	0,591	120 169	71	63 410	—
Summa pro 1877		3689,425	327 493	746,925	2181,841	2951,812	0,800	683 932	52	1 065 803	33

* Von den 100 392 Einwohnern des Kreises Braunschweig kommen auf die Residenzstadt Braunschweig 65 938.

Der Stadtbezirk Braunschweig besitzt außerdem noch 23,046 Kilometer Communalwege.

Schifffahrtsverhältnisse. Außer der Weser, welche den Kreis Holzminden in der Länge von 57 Kilometer berührt und durchfluthet und den Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen begrenzt, besitzt das Herzogthum keine schiffbaren Flüsse.

Es ist der Schifffahrtsverkehr auf der Weser verhältnißmäßig unbedeutend, besonders da zahlreiche untiefe Stellen, sowie der oftmals niedrige Sommerwasserstand demselben erhebliche Hindernisse bereiten; doch scheint er in neuerer Zeit einen Aufschwung zu nehmen, wozu der bei Kemnade angelegte neue Winterhafen wesentlich mit zu beitragen dürfte. Der Weserverkehr wird durch Kähne, sogenannte Böcke, bewirkt, und ist zwischen Hameln und Karlshafen in neuerer Zeit auch eine Dampfschifffahrtslinie eingerichtet. Für die Rentabilität der bedeutenden Steinbrüche von Sollingssandstein im Kreise Holzminden ist der durch die Weser ermöglichte Wassertransport von größter Wichtigkeit. Es kostet 1 Tonnen-Kilometer von Holzminden nach Bremen bei Steinladung 1,84 Pfennig, bei Getreideladung 2,1 Pfennig.

Durch Anlage eines Elbe-Wesercanals, wie derselbe geplant ist, würden die Wasserstraßen des Herzogthums wesentlich vermehrt werden, da derselbe jedenfalls das Territorium desselben durchschneiden würde. Es sind zwei Linien, eine nördliche und eine südliche geplant. Der Südcanal würde über Braunschweig, Wolfenbüttel, Börßum, Oschersleben und Buckau geführt werden und die fruchtbarsten, cultivirtesten und industriereichsten Theile des Herzogthums durchschneiden, auch die Hauptstadt berühren. Seine Anlage würde aber der Terrainschwierigkeit wegen durch zahlreiche Schleusenbauten sehr viel kostspieliger werden als die nördliche Strecke. Diese würde über Gifhorn, Vorsfelde, Calvörde und Nigrisch geführt werden. Das Terrain ist dort fast eben, und ist deshalb der Nordcanal weit billiger herzustellen, er würde auch für die Gifhorner Torfmoore und die Velpker Steinbrüche, sowie für die gerade dort sehr nothwendigen und leicht einzurichtenden Bewässerungsanlagen von großem Vortheil sein. Welche Strecke auch gewählt werden mag, jedenfalls wird die braunschweigische Landwirthschaft diese Schaffung eines neuen und billigen Verkehrsweges mit Freuden begrüßen.

Im Mittelalter war auch die Oker schiffbar und von Braunschweig ab eine Schifffahrt über Celle nach Bremen eingerichtet. Die späteren Versuche des Herzogs Carl I. im Jahre 1755, die Schifffahrt wieder herzustellen, blieben erfolglos, doch wurde bis zur Anlage der Eisenbahn das am Harze gewonnene Holz nach Wolfenbüttel und Braunschweig geflößt.

Einen fahrbaren Canal besitzt das Herzogthum gegenwärtig nicht. Der vom genannten Herzoge im Jahre 1757 angelegte Neue oder Fuhsecanal zwischen Aue und Oker, sowie der Flößecanal zwischen Schunter und Oker, welche zum Transport von Holz und Torf nach der Stadt Braunschweig benutzt wurden, sind in kurzer Zeit wieder verschlämmt.

Siebenter Abschnitt.

Die ländlichen Arbeiter.

Der landwirthschaftliche Betrieb erfordert im Herzogthum Braunschweig eine starke Anwendung von Menschenkräften, weil die intensive Bewirthschaftung und möglichste Bodenausnutzung dies naturgemäß mit sich bringt. Es sind namentlich die Arbeiten der Rübencultur, welche zum Zwecke der Hackarbeiten, des Verziehens und des Ausrodens der Rüben, während der besseren Jahreszeit eine Menge von Händen in Thätigkeit setzen. Es wird dadurch die Nachfrage nach Arbeitskräften während der Dauer dieser Beschäftigungen so groß, daß sie trotz der starken Bevölkerung aus den einheimischen Arbeitern nicht befriedigt werden kann, sondern zum Theil durch Zuzug aus dem Eichsfelde, dem Harze und dem Warthebruche gedeckt werden muß.

Im Allgemeinen läßt sich sagen, daß in neuester Zeit Arbeitskräfte in genügender Zahl zu bekommen sind und daß die früher so oft gehörten Klagen über mangelnde Handarbeitskräfte und Gesinde allmälig verstummt sind, wozu allerdings auch die vermehrte Anwendung der Maschinen, zu welcher der Arbeitermangel zwang, wesentlich mit beigetragen hat. Auch die Gesindeverhältnisse haben sich gebessert und macht sich ein Mangel an männlichem Gesinde nur noch unter Obwalten besonderer localer Verhältnisse fühlbar, während weibliches Gesinde, besonders zur Viehpflege, schwieriger zu bekommen ist, da die weibliche Jugend mit Vorliebe einen Dienst in den Städten oder Beschäftigung in einer Fabrik aufsucht. Ueber Fleiß, Ordnung und Sitten der Arbeiter werden noch Klagen laut, indeß haben doch Ungehorsam und Widerspenstigkeit gegen die früheren Jahre sich sehr vermindert. Was die einheimischen landwirthschaftlichen Arbeitskräfte betrifft, so bilden im Großen und Ganzen die freien Tagelöhner mit meistens erpachtetem Grundbesitz von 0,25—0,50 ha die Mehrzahl und wo Lage und Dichtigkeit der umwohnenden Bevölkerung es gestatten, zieht der braunschweigische Landwirth im Allgemeinen diese Ungebundenheit der Arbeiter auch vor und sucht sich die ihm nothwendige Arbeitshülfe dann zu verschaffen, wenn er sie gerade braucht.

Es giebt jedoch auch viele auf den Gütern wohnende Arbeitsfamilien, denen etwas Land zu billigem Preise verpachtet ist und die sich zu unausgesetzter Arbeit auf dem Gute verpflichtet haben. Es herrschen aber in dieser Beziehung kaum feststehende Gebräuche, wie in anderen Theilen Deutschlands, sondern jeder Einzelne trifft seine Vereinbarungen wie er mag und kann. Das Gesinde überwiegt gewöhnlich auf den kleineren Gütern, wie dies wohl allerwärts in Deutschland der Fall ist.

Durch Aufhebung der Pertinenzqualität der bäuerlichen Grundstücke ist dem ländlichen Arbeiter die Möglichkeit gegeben, sich einen kleinen Grundbesitz, mindestens ein Häuschen zu erwerben und allmälig Land anzukaufen oder doch wenigstens zu pachten. Es gehören dazu allerdings einige Mittel, die aber bei Sparsamkeit nicht sehr schwer zu erwerben sind. Bei den Specialseparationen haben die meisten Gemeinden in den Zuckerrübenbau treibenden Gegenden ein Stück Land für sogenannte Anbauer ausgeschossen und denselben Grundstücke für Haus und Garten zu einem verhältnißmäßig billigen Preise verkauft, um Arbeitskräfte dadurch heranzuziehen. Auch haben die größeren Besitzer oft noch die zur Errichtung des Hauses nöthigen Baufuhren unentgeltlich geleistet. Das zum Hausbau nothwendige Capital ist bei genügender Sicherheit stets vom Herzogl. Leihhause zu bekommen und wird es dadurch den Leuten erleichtert, vermittelst einer jährlichen Abzahlung Herr des Ganzen zu werden. Es hat sich dies Verfahren theilweise bewährt, häufig jedoch wird geklagt, daß die so seßhaft gemachten Arbeiter, sobald sie sich erst eingerichtet hätten, der Landwirthschaft verloren gehen und Arbeit bei Fabriken, Eisenbahnen u. s. w. suchen oder durch allmäligen Zukauf oder Zupachtung von Land ihre Arbeitskraft auf den eigenen Grundstücken verwerthen. Solche Arbeiter sind von größeren Besitzern für die dringende Arbeitszeit nur dann zu bekommen, wenn ihnen von denselben Kartoffel- und Leinland gegen eine bestimmte Arbeitsleistung überlassen wird.

Mindestens ebenso gut, wenn nicht in vielen Fällen besser, stehen sich die ständigen Tagelöhner auf den größeren Gütern, da sie eine behagliche Wohnung und für ihren Hausstand Garten- und Ackerland zu billiger Miethe und Pacht bekommen, und täglicher Beschäftigung sicher sind. Durch Zinszahlungen nicht so wie der freie Tagelöhner mit Grundbesitz in Anspruch genommen, kann der Gutstagelöhner sich weit eher als ersterer sein Leben durch Erwerb von Haus- und Wirthschaftsinventar häufig behaglich gestalten, auch sind von einzelnen Gutsbesitzern recht bemerkenswerthe Einrichtungen zur Unterstützung der Arbeiter bei Krankheitsfällen und Sicherstellung bei Arbeitsunfähigkeit im höheren Lebensalter getroffen.

Für die Tagelöhner des Rittergutes Lucklum in der Nähe von Braunschweig wurde im Jahre 1857 durch den damaligen Mitbesitzer, jetzigen Cammer-Director Griepenkerl eine Sparcasse ins Leben gerufen, welche jetzt noch zum Segen der Arbeiter besteht. Die beachtungswerthen Statuten, welche jedem Sparcassenbuch vorgedruckt sind, lauten wie folgt:

Bestimmungen

über

die Einrichtung einer Sparcasse für die Tagelöhner des Rittergutes Lucklum.

d. d. Lucklum, den 1. Januar 1857.

§ 1.

Die Sparcasse zu Lucklum ist eine Privatanstalt, errichtet für die Tagelöhner des dortigen Rittergutes mit dem Zweck, diese in den Stand zu setzen, durch regelmäßige kleine Ersparnisse nach und nach ein Zinsen tragendes Vermögen zu erwerben.

§ 2.

Die Verwaltung der Sparcasse steht lediglich der Gutsherrschaft zu, deren Entschließungen und Anordnungen für die Verwendung, Belegung und Benutzung der Sparcassengelder allein maßgebend sind.

Gewährleistet werden diese durch den gesammten Grundbesitz der Gutsherrschaft.

§ 3.

Jeder Tagelöhner ist verpflichtet, wöchentlich von seinem Tagelohn 1 Ggr. für die Sparcasse stehen zu lassen. Die Gutsherrschaft schenkt jedem Tagelöhner, der dieser Verpflichtung prompt genügt, den gleichen Betrag zu gleichem Zwecke, so daß für jeden Tagelöhner wöchentlich 2 Ggr., jährlich 4 Thlr. 8 Ggr. in die Sparcasse gelegt werden.

§ 4.

Das Sparcassen-Guthaben wird für jeden Tagelöhner besonders geführt und bildet einen Vermögenstheil desselben, welches er zwar frei vererben und mit sich nehmen kann, wenn Lucklum aufhört seine Heimath zu sein, welches aber sonst seiner Disposition entzogen ist und weder verpfändet noch an irgend Jemand abgetreten werden kann, es sei denn, daß die Gutsherrschaft ihre Zustimmung dazu ertheilt.

Dem fürsorglichen Ermessen der Letzteren bleibt es überlassen, in besonderen Fällen, namentlich in der Noth, ihren Tagelöhnern die Erhebung und Verwendung ihres Sparcassen-Guthabens ganz oder theilweise zu gestatten.

§ 5.

Die im § 3 gedachte Schenkung soll rückwirkend bis zur ersten Einzahlung allen denen entzogen werden können, welche sich durch schlechten Lebenswandel, Ungehorsam und Untreue gegen die Gutsherrschaft der ihnen damit erzeigten Wohlthat unwürdig machen und dadurch Veranlassung geben, aus der Zahl der regelmäßigen Guts-Tagelöhner und der Sparcassen-Interessenten gestrichen zu werden.

In solchen Fällen werden den Ausgestoßenen die eigenen Einlagen zurückgezahlt, der Ueberschuß aber wird unter die übrigen Tagelöhner gleichmäßig vertheilt und deren Sparcassen-Guthaben zugeschrieben.

§ 6.

Die Sparcassen-Einlagen werden alle halbe Jahr, am letzten Juni und letzten December, als verzinsliche Capitalien für jeden Tagelöhner in ein besonderes, demselben auszuhändigendes Sparcassenbuch eingetragen.

Diese einzelnen Sparcassenbücher müssen mit dem von der Gutsherrschaft geführten Hauptbuche übereinstimmen, und darf Niemand, bei Vermeidung der im § 5 auf die Untreue gesetzten Strafe, Aenderungen in seinem Sparcassenbuche vornehmen, darin radiren oder sonst etwas eintragen, was jene Uebereinstimmung mit dem Hauptbuche aufhebt.

Die gleiche Strafe trifft Jeden, welcher das Sparcassenbuch verpfändet oder auf einen Andern überträgt.

§ 7.

Sobald ein Betrag in das Sparcassenbuch eingetragen ist, trägt er vier Procent Zinsen. Diese Zinsen sind alle halbe Jahr, am letzten Juni und letzten December fällig, und werden mit den dann erfolgenden Einlagen zusammen wiederum als verzinsliches Capital in das Sparcassenbuch eingetragen.

§ 8.

Jeder Tagelöhner kann außer den regelmäßigen wöchentlichen Einlagen auch andere Gelder in die Sparcasse einschießen. Auch diese werden ihm gleich jenen mit vier Procent jährlich verzinst; es ist aber Niemand verpflichtet, dieselben in der Sparcasse zu lassen, sondern kann solche jederzeit, nach vorgängiger halbjähriger Kündigung zurücknehmen.

§ 9.

Anderen Gutsangehörigen zu Lucklum, außer den Tagelöhnern, soll es unbenommen sein, der Sparcasse beizutreten; sie haben aber keinen Anspruch auf die im § 3 gedachte Schenkung und müssen die wöchentliche Einlage von 2 Sgr. allein machen.

Abgesehen von den in dieser Schenkung zusammenhängenden Bestimmungen gilt alles Obige auch für diese, der Sparcasse freiwillig beigetretenen Guts-Angehörigen, und werden denselben namentlich alle Einlagen mit vier Procent jährlich verzinst.

§ 10.

Die Gutsherrschaft, geleitet durch die wohlwollende Rücksicht, mittelst dieser Sparcassen-Einrichtung die Lage ihrer Arbeiter zu verbessern, behält sich ausdrücklich die Befugniß vor, alle zur Erreichung dieses Zweckes etwa später als erforderlich sich herausstellenden Aenderungen, Beschränkungen oder Erweiterungen obiger Bestimmungen eintreten zu lassen und hierin allein nach ihrem fürsorglichen Ermessen zu verfahren.

Zur Zeit lassen die Tagelöhner statt 1 Groschen wie der § 3 der Statuten vorschreibt, wöchentlich 15 Pfennige, Einige auch 30 Pfennige stehen, und wird

der gleiche Betrag von der Gutsherrschaft zugelegt. Nach Angabe der derzeitigen Administration ist jedoch zu beklagen, daß die Leute häufig besondere Fälle (§ 4) fänden, um ohne wirkliche Noth, Ansprüche auf Erhebung und Verwendung ihres Sparcassen-Guthabens zu stellen, und ist alsdann die Ausfolgung des angesammelten Geldes in den meisten Fällen nicht zu verweigern. Es wird hierdurch größtentheils durch Schuld der Leute selbst die Hauptaufgabe der Sparcasse, für Krankheit und Alter denselben eine Hülfe zu gewähren, vielfach verfehlt. Der § 5 der Statuten mußte im Jahre 1863 einem Tagelöhner gegenüber in Anwendung gebracht werden, und betrug das Guthaben desselben zu dieser Zeit 27 Thaler 21 Groschen und 9 Pfennige, von welcher Summe die Hälfte zur Auszahlung gelangte.

Mit dieser Sparcasse nicht in Verbindung besteht in Lucklum ein von der Gutsherrschaft gleichfalls errichtetes Armenhaus für die 12 ältesten Gutsarbeiter resp. deren Frauen. Jeder Bewohner des Armenhauses hat eine besondere Kammer, dagegen sind Stube, Küche und Waschhaus gemeinschaftlich. Ein Stück Gartenland, Feuerung, sowie Arzt und Apotheke in Krankheitsfällen werden gleichfalls von der Gutsherrschaft gewährt resp. bezahlt. Außerdem wird noch eine Unterstützung an baarem Gelde gegeben, welche für Männer monatlich 7 Mk. 50 Pf., für Frauen 3 Mk. 50 Pf. bis 4 Mk. 50 Pf. beträgt. Den Männern wird auch wohl Beköstigung gegeben und wird dafür alsdann noch eine angemessene Arbeit geleistet. Die Frauen, welche die oben bemerkte Unterstützung beziehen, arbeiten theilweise noch im Garten ꝛc. zu einem Tagelohn von 80 Pfennigen, theilweise beschäftigen sie sich mit Spinnen. Bei Krankheiten der Insassen des Armenhauses tritt eine gegenseitige Verpflegung ein, und werden die dem Kranken nothwendigen Lebensmittel alsdann vom Gute geliefert.

Es haben ferner im Amtsgerichtsbezirke Calvörde Gutsbesitzer Vibrans zu Calvörde und Gutsbesitzer Fischer zu Dorst in folgender Weise für ihre Arbeiter gesorgt:

Für diejenigen Arbeiter, welche länger als zwei Jahre im Dienst stehen, ist je ein Capital von 1000 Mk. bei der Magdeburger Allgemeinen Versicherungs-Gesellschaft versichert, zahlbar an dem Tage, an welchem der betreffende 65 Jahr alt wird, oder falls er früher stirbt, zahlbar nach dem Tode an seine Erben. Die Prämien für die Arbeiter werden von der Gutsherrschaft gezahlt, und sind dieselben auf dem Gute des Herrn Vibrans an die Stelle einer Gratification getreten, welche früher zu Neujahr ausgezahlt wurde.

Für den Fall, daß ein Arbeiter den Dienst freiwillig verläßt oder die Herrschaft genöthigt ist, denselben zu entlassen, steht es ersterem frei, entweder die Prämie weiter zu zahlen und den Betrag der Police zu eigener Verwendung seiner Zeit zu erheben, oder die Police, sofern sie bereits 5 Jahre alt ist, an die Gesellschaft gegen Zahlung von 75 Proc. der eingezahlten Prämie zu verkaufen. Es ist ferner die Gesellschaft verpflichtet, auf Antrag des Gutsbesitzers die Police nach mindestens vierjähriger Versicherungsdauer in eine beitragsfreie Police umzuwandeln, und zwar in der Weise, daß statt der 1000 Mark Versicherungssumme

eine andere Zahl angenommen wird, welche sich ergiebt durch Division der Zahl 1000 durch die Zahl der Jahre, die der Versicherte bei der Aufnahme jünger als 65 Jahre war und der Multiplication dieses Quotienten mit der Zahl der Jahre, während welcher die Prämie gezahlt ist. War also beispielsweise der Arbeiter bei der Aufnahme in die Altersversicherung 30 Jahre alt und nach 15 Jahren soll die Umwandlung in eine beitragsfreie Police erfolgen, so würde sich die Rechnung stellen wie folgt: $\frac{1000}{35} \times 15 = 428{,}55$ Mk. zahlbar bei Vollendung des 65. Lebensjahres oder nach dem Tode des Versicherten.

Es ist die vorstehende Modification der Versicherung mit Rücksicht darauf getroffen, daß bei etwaigem Aufgeben oder Verkauf des Gutes für den Arbeiter ohne weitere Nachzahlung entsprechend gesorgt ist.

Falls der versicherte Arbeiter durch Krankheit oder Unglücksfall dauernd arbeitsunfähig wird, so hört die Zahlung der Prämie auf, bei beschränkter Erwerbsfähigkeit wird die Prämie reducirt, ohne daß die Police dadurch in ihrem Werthe beschränkt wird.

Außer dieser Altersversorgung unterstützt Gutsbesitzer Vibrans seine Arbeiter in Krankheitsfällen in der Weise, daß denselben sowie ihren Familien freie ärztliche Behandlung gewährt und pro Woche dem Arbeiter ein Krankengeld von 3 Mark gezahlt wird.

Statistische Angaben über den Grad der Benutzung der Sparcassen, welche über das Land verbreitet sind und Gelegenheit zu Spareinlagen bieten, durch die ländlichen Arbeiter sind nicht vorhanden. Es läßt sich nur im Allgemeinen sagen, daß dieselben von verheiratheten Arbeitern mehr als von unverheiratheten und in einzelnen Landestheilen häufiger als in anderen benutzt werden. Die älteren Arbeiter haben sich meist etwas erspart und findet man häufig, daß die Gutstagelöhner ihre Ersparnisse dem Arbeitgeber anvertrauen, welcher sie entweder in der Sparcasse oder in sicheren zinsbringenden Papieren anlegt.

In der Nähe der größeren Städte wie Braunschweig und andere erhalten die kleineren städtischen Handwerker von den Gutsbesitzern oft Kartoffelland, wofür sie sich verpflichten müssen, im Sommer auf Bestellung in Arbeit zu kommen.

Die fluctuirende Arbeiterbevölkerung, welche wie schon erwähnt, Zwecks der Rübencultur und Ernte durch Arbeitscontract für die Zeit vom 1. April bis 1. November in großer Zahl in die Zuckerrübenbau treibenden Gegenden des Landes herbei gezogen wird, besteht vorzugsweise aus jungen Leuten, besonders Mädchen, und sind die Hauptgrundzüge des Arbeitscontractes folgende:

Die Arbeitsverpflichtung, welche schon meistens im Winter vor der Arbeitszeit abgeschlossen wird, erstreckt sich gewöhnlich vom 1. oder 15. April bis zum 1. November, in manchen Fällen ist das Ende derselben von der Beendigung der Feldarbeit überhaupt abhängig gemacht. Der baare Tagelohn beträgt 1 Mk. bis 1 Mk. 10 Pf., häufig wird eine Gratification von 5 Pf. pro Tag denjenigen zugesichert, welche bis zum verabredeten Tage in der Arbeit verblieben sind. Um dies um

so sicherer zu erreichen, wird vom Lohne überhaupt wöchentlich 1 Mk. bis 1 Mk. 50 Pf. für jeden Arbeiter bis zur Beendigung der Arbeitszeit zurückbehalten. Das Miethgeld bei Abschluß des Contractes beträgt 1 bis 3 Mark. Ueberstunden werden mit 10, 12 bis 14 Pfennigen pro Stunde vergütet. Die Arbeitszeit ist von Morgens 5 oder 6 Uhr bis Mittags 11 Uhr und von 1 Uhr Mittags bis 7 Uhr Abends mit je ½ Stunde für Frühstück und Vesper. In manchen Contracten ist die Mittagszeit nur auf eine Stunde festgesetzt und die Arbeiter müssen bei weiter Entfernung vom Hofe auf dem Arbeitsplatze Mittagsrast halten. Accordarbeiten werden zu den üblichen Lohnsätzen bezahlt. Die Eichsfelder und Harzer erhalten meistens die Kost von der Gutsherrschaft und zwar Morgens Kaffee, Mittags und Abends warmes Essen und Sonntags Fleisch, doch müssen die Mädchen das dafür verwendete Gemüse putzen und die Kartoffeln schälen. Es erhalten in den meisten Fällen je 5 bis 6 Arbeiterinnen ferner 1 Liter Milch täglich, manchmal auch 1 Pfund Brod pro Kopf und Tag. Hin- und Rückreise wird für die Eisenbahn IV. Classe vergütet. Das Quartier ist gemeinschaftlich, und wenn die Arbeiter sich selbst ihr Essen bereiten, erhalten sie einen Kochplatz, Brennholz und das nothwendige Geschirr, ferner pro Kopf wöchentlich 12,5 kg Kartoffeln oder 1½ Metze Erbsen, sowie oft auch Gemüse. Es ist die Selbstbeköstigung vorzugsweise bei den Warthebrüchern üblich und werden dieselben in neuerer Zeit bevorzugt, da die anderen Arbeiter an das Essen ungerechtfertigterweise oft zu hohe Ansprüche stellen. Arzt und Apotheke sind frei, auch wird häufig den katholischen Arbeitern vom Arbeitgeber am Sonntag ein Gespann gestellt, um dieselben nach der nächsten manchmal weit entfernten katholischen Kirche zu fahren.

Kinderarbeit wird für das Verziehen der Zuckerrüben, besonders weil Kinder das bei dieser Arbeit nothwendige Bücken besser vertragen als erwachsene Leute, gern angewendet, ferner zum Jäten des Unkrautes aus Winter- und Sommerfruchtfeldern.

Die Ehefrauen der Arbeiter gehen in vielen Gegenden gar nicht, in anderen nur im Sommer auf Arbeit. Das Auswandern der ländlichen Arbeiter findet selten statt, jedoch wenden sich die Kinder derselben nur zum Theil der ländlichen Arbeit zu, viele werden Handwerker. Die weibliche Jugend nimmt häufig Dienste in benachbarten größeren Städten, und wird dadurch ihre Arbeitskraft der Landwirthschaft entzogen.

Das Einkommen einer Gutstagelöhnerfamilie aus dem Kreise Braunschweig (Ebene) läßt sich ungefähr folgendermaßen schätzen:

Lohnverdienst des Mannes	363	Mk.
» der Frau	273	»
Ein Morgen Ackerland	45	»
Freie Wohnung	45	»
» Fuhren	15	»
Einnahmen aus der Verarbeitung der Naturalien	75	»
Summa	816	Mk.

Eine ähnliche specielle Nachweisung über das Einkommen einer solchen Familie im Kreise Gandersheim (Gebirge) ist nachfolgende:

Lohnverdienst des Mannes	350 Mk.
» der Frau	220 »
» eines Kindes	90 »
Natural-Emolumente	72 »
Einnahmen aus der Verarbeitung der Naturalien	45 »
Summa	777 Mk.

Im Allgemeinen läßt sich das Jahreseinkommen der contractlich gebundenen Tagelöhner, aus baarem Lohn und Naturalien bestehend, durchschnittlich in den einzelnen Kreisen wie folgt berechnen:

Kreis	Durchschnittliches Jahreseinkommen in Mark
Braunschweig	810 Mk.
Wolfenbüttel	850 »
Helmstedt	780 »
Gandersheim	752 »
Holzminden	698 »

Ueber die Lohnverhältnisse der freien Tagelöhner giebt umstehende Tabelle einen interessanten Ueberblick. Dieselbe resultirt zwar aus den Erhebungen im Jahre 1873, ist aber auch heute noch zutreffend und findet sich auch in dem im Jahre 1875 erschienenen Bericht der vom Congresse Deutscher Landwirthe niedergesetzten Commission zur Ermittelung der Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reiche.

In den ebenen Theilen Braunschweigs sind die Lohnsätze erheblich höher wie in den gebirgigen Theilen, wie sich dies aus obiger Aufstellung auch ergiebt. Im Uebrigen sind die Verhältnisse der ländlichen Arbeiter in beiden Theilen ziemlich gleich. In den Kreisen Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstedt sind die mittleren Güter überwiegend und herrschen daselbst die freien Tagelöhner mit erpachtetem Grundbesitz vor, doch giebt es auch viele auf dem Gute wohnende Arbeitsfamilien.

Der Preis des Centners Roggen betrug im Durchschnitt der letzten 10 Jahre im Herzogthum 8,31 Mk. und entsprechen sonach dem Durchschnittstagelohn eines freien Arbeiters in der Ebene 19,2 Pfund Roggen, im Gebirge 15,3 Pfund Roggen.

Für die Lohnverhältnisse des Gesindes ist die Tabelle auf Seite 150 und 151 bezeichnend.

In den größeren Wirthschaften wird es allmälig immer mehr gebräuchlich die Arbeiten in Accord ausführen zu lassen; in bäuerlichen Wirthschaften läßt man sich auf Accord noch wenig ein. Die Accordlöhne sind selbstverständlich je nach der Gegend ungemein verschieden und haben auch in neuerer Zeit eine sehr beträchtliche Erhöhung erfahren.

Es giebt die Tabelle auf Seite 152 und 153 einen Ueberblick über die üblichen Lohnsätze von Accordarbeiten bei den wichtigsten landwirthschaftlichen Verrichtungen, welche im Jahre 1866 bezahlt wurden, und wie sich dieselben im Jahre 1880 in den verschiedenen Landestheilen gestaltet haben. Es sei hierbei bemerkt, daß der besseren Vergleichung wegen die Lohnsätze aus dem Jahre 1866 in Mark und Markpfennige umgerechnet sind.

Die Betheiligung der ländlichen Arbeitgeber an den sogenannten Unfallversicherungsgesellschaften ist eine fast verschwindend kleine wohl aus dem Grunde, weil das Reichshaftpflichtgesetz, wonach der Arbeitgeber im Falle seinem Arbeiter während der Arbeit ein Unfall zustößt, zu entsprechender Entschädigung verpflichtet ist, sich nur auf die Inhaber industrieller Unternehmungen beschränkt, und man der Ansicht ist, daß die Landwirthschaft wenig Gefahr für Körperverletzung biete. Das letztere mag für den früheren wesentlich einfacheren Betrieb der Landwirthschaft richtig gewesen sein, heuzutage jedoch, wo durch Elementarkraft getriebene Maschinen eine so häufige Anwendung in der Landwirthschaft finden, ist dies nicht mehr der Fall. Nach den Veröffentlichungen des Königlich Preußischen statistischen Büreaus über die Ergebnisse der Versicherung gewerblicher Arbeitnehmer gegen Unfälle im preußischen Staate geht hervor, daß auf je 1000 Versicherte in den Jahren 1871—74 bei den Arbeitern im landwirthschaftlichen Gewerbe 11,70 oder pro Jahr 2,92 Unfälle kommen, während der Durchschnitt derselben bei sämmtlichen Gewerben 13,47 resp. 3,37 beträgt. Es kommt demnach die Zahl der in der Landwirthschaft Beschädigten dem Durchschnitt sehr nahe. Nach dem Bericht des braunschweigischen Fabrikeninspectors sind demselben in einem halben Jahre an Tödtungen und Verletzungen bei ländlichen Arbeitern zur Kenntniß gekommen 21 Fälle, darunter 8 mit tödtlichem Ausgange und zwar:

in Zuckerfabriken	7	Fälle
durch Dreschmaschinen	5	»
durch Häckselmaschinen	2	»
in Mühlen	1	»
durch Transmissionen	1	»
durch Spinnmaschinen	1	»
durch Hebelmaschine	1	»
in Steinbrüchen	3	»

also auch hier sind die Unglücksfälle, selbst wenn man die dominirende Bedeutung des landwirthschaftlichen Gewerbes im Herzogthum in Anschlag bringt, durchaus nicht als vereinzelt zu betrachten.

Eine wahre Plage für die ländliche Bevölkerung bilden die in großer Anzahl bettelnd das Land durchstreifenden Handwerksgesellen, Fabrikarbeiter und gewohnheitsmäßige Vagabunden. Es kommt selten vor, daß einzelne derselben hier und da während der Erntezeit Arbeit nehmen, meist verlassen sie dieselbe jedoch bald wieder.

Lohnverhältnisse
der
freien Tagelöhner im Herzogthum Braunschweig.

A. Kreise der Ebene	Freie Tagelöhner	Lohn pro Tag: Sommer ohne Kost Mk.	Sommer mit Kost Mk.	Winter ohne Kost Mk.	Winter mit Kost Mk.	in Accord Mk.	Naturalien pro Jahr in Mark: Kost überhaupt	Kost davon Getränke	Geschenke	an Land	sonstige Gewährungen	Jahreseinkommen mit Grundbesitz Mk.	Jahreseinkommen ohne Grundbesitz Mk.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Kreis Braunschweig	Männliche immer beschäftigt.	1,66	1,12	1,42	1,00	2,96	—	16,5	—	—	27	825	729,6
2. » Wolfenbüttel		1,57	1,12	1,47	1,00	2,81	—	15,0	—	24	—	825	780
3. » Helmstedt ...		1,97	1,23	1,55	0,92	2,96	361,5	75	—	15	—	744	726,9
	Durchschnitt	1,73	1,16	1,48	0,97	2,91	361,5	—	—	—	—	798	745,5
1. Kreis Braunschweig	Männliche zeitweise beschäftigt.	1,94	1,45	1,48	0,95	—	—	—	—	—	—	—	—
2. » Wolfenbüttel		1,92	1,12	1,50	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—
3. » Helmstedt ...		2,25	1,32	1,64	0,86	—	—	—	—	—	—	—	—
	Durchschnitt	2,04	1,30	1,54	0,94	—	—	—	—	—	—	—	—
1. Kreis Braunschweig	Weibliche immer beschäftigt	0,92	0,65	0,76	0,51	1,63	—	—	—	—	—	—	—
2. » Wolfenbüttel		0,77	0,60	0,75	0,60	1,58	—	—	—	24	—	—	—
3. » Helmstedt ...		0,86	0,55	0,76	0,47	1,67	268,5	30	—	12	—	—	—
	Durchschnitt	0,85	0,60	0,76	0,53	1,63	268,5	—	—	—	—	—	—
1. Kreis Braunschweig	Weibliche zeitweise beschäftigt	1,06	0,78	0,83	0,51	—	—	—	—	—	—	—	—
2. » Wolfenbüttel		0,75	0,83	0,80	0,60	—	—	—	—	—	—	—	—
3 » Helmstedt ...		1,01	0,62	0,79	0,46	—	—	—	—	—	—	—	—
	Durchschnitt	0,94	0,74	0,81	0,52	—	—	—	—	—	—	—	—
B. Gebirgskreise													
1. Kreis Gandersheim	Männliche immer beschäftigt	1,42	0,75	1,19	0,62	2,12	—	—	—	29,1	22,5	—	450
2. » Holzminden		1,34	—	1,14	—	2,06	—	—	—	—	60	—	532,5
	Durchschnitt	1,38	0,75	1,16	0,62	2,09	—	—	—	—	—	—	491,1
1. Kreis Gandersheim	Männliche zeitweise beschäftigt	1,81	1,0	1,25	0,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2. » Holzminden		1,42	—	1,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Durchschnitt	1,61	1,0	1,21	0,75	—	—	—	—	—	—	—	—
1. Kreis Gandersheim	Weibliche immer beschäftigt	0,70	0,40	0,62	0,40	1,37	150	—	—	18	12	—	—
2. » Holzminden		0,70	—	0,59	—	1,27	126	—	—	—	—	—	—
	Durchschnitt	0,70	0,40	0,60	0,40	1,32	138	—	—	—	—	—	—
1. Kreis Gandersheim	Weibliche zeitweise beschäftigt	0,81	0,62	0,63	0,55	—	—	—	—	—	—	—	—
2. » Holzminden		0,75	0,70	0,57	0,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	Durchschnitt	0,78	0,66	0,60	0,52	—	—	—	—	—	—	—	—

Lohnverhältnisse des Gesindes im Herzogthum Braunschweig.

A. Kreise der Ebene	Gesinde	Lohn pro Jahr in Mark							Naturalien pro Jahr in Mark					
		männliche Aufseher		Knechte			Jungen		Kost überhaupt	Kost hiervon Getränke	Geschenke	an Land	sonstige Gewährungen	Trinkgelder
		1	2	1	2	3	1	2						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Kreis Braunschweig	größerer Güter	285	180	231	181,8	150	97,5	82,5	352,5	—	12	12	—	10,5
2. » Wolfenbüttel		281,1	180	201	161,1	150	123	91,5	296,1	21	—	21,9	—	18,6
3. » Helmstedt		285	—	216	150	—	105	72	285,6	—	8,1	21	5	
	Durchschnitt	283,8	180	216	164,4	150	108,6	81,9	310,5	—	—	—	—	—
1. Kreis Braunschweig	kleinerer Güter	—	—	205,8	144,9	120	90	63,6	276	—	16,2	11,4	30	10,5
2. » Wolfenbüttel		—	—	210	165	150	96	78	285	16,5	—	27	—	18,6
3. » Helmstedt		—	—	197,7	170,1	150	101,7	84	321,9	48,9	8,1	31,2	7,5	9,6
	Durchschnitt	—	—	204,6	159,9	140,1	96	75,3	294,3	—	—	—	—	—
		weibliche Aufseher		Mägde										
		1	2	1	2	3	4	5						
1. Kreis Braunschweig	größerer Güter	186	120	104,1	92,4	82,5	75	54	311,1	—	15,9	10,5	—	9
2. » Wolfenbüttel		285	—	96,6	69	—	—	—	266,1	—	16,2	9	—	8,4
3. » Helmstedt		213,6	150	92,1	90,9	88	48	—	211,5	—	7,8	6	—	18
	Durchschnitt	228,3	135	97,5	84	80,1	61,5	54	264	—	—	—	—	—

1. Kreis Braunschweig	kleinerer Güter	—	—	97,8	68,7	66,9	60	—	220,8	—	24	24	45	9
2. » Wolfenbüttel		—	—	86,1	62,1	—	—	—	275,1	—	18	—	—	9
3. » Helmstedt		—	—	79,5	74,1	—	—	—	254,4	9	17,1	17,1	—	8,1
	Durchschnitt	—	—	87,9	68,4	66,9	60	—	250,2	—	—	—	—	—

B. Gebirgskreise		männliche Aufseher		Knechte			Jungen							
		1	2	1	2	3	1	2						
1. Kreis Gandersheim	größerer Güter	202,5	—	174,9	144,9	—	110,1	83,1	305,1	—	6	12	7,5	15
2. » Holzminden		165	162	144	129	114	102	98,1	279,9	24	—	9	—	37,5
	Durchschnitt	183,6	162	159,3	136,8	114	105,9	90,6	292,5	—	—	—	—	—
1. Kreis Gandersheim	kleinerer Güter	—	—	180	135	—	105	82,5	255	—	—	52,5	12	—
2. » Holzminden		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Durchschnitt	—	—	180	135	—	105	82,5	255	—	—	—	—	—

		weibliche Aufseher		Mägde										
		1	2	1	2	3	4	5						
1. Kreis Gandersheim	größerer Güter	219,9	—	69	60	57	54	—	204,9	—	11,1	7,5	—	14,1
2. » Holzminden		195	120	70,2	69	—	—	—	261,9	—	9	9	—	14,1
	Durchschnitt	207,3	120	69,6	64,5	57	54	—	233,4	—	—	—	—	—
1. Kreis Gandersheim	kleinerer Güter	—	—	57	39	—	—	—	180	—	37,5			
2. » Holzminden		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Durchschnitt	—	—	57	39	—	—	—	180	—	—	—	—	—

Uebersicht der niedrigsten und höchsten Sätze von Accordlöhnen in Reichsmark berechnet, welche bei verschiedenen landwirthschaftlichen Arbeiten im Jahre 1866 und 1880 in den einzelnen Landestheilen des Herzogthums Braunschweig gezahlt sind.

Amtsgerichtsbezirke	1 Säelohn für 1 Morgen				2 1 Morgen Kartoffeln hinter den Pflug zu legen				3 1 Morgen Kartoffeln mit dem Spaten zu pflanzen				4 1 Himpten Kartoffeln zu roden				5 1 Morgen Zuckerrüben-(Runkelrüben-) Kerne zu legen				6 1 Morgen Zuckerrüben (Runkelrüben) zu verziehen			
	1866		1880		1866		1880		1866		1880		1866		1880		1866		1880		1866		1880	
	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz
Kreis Braunschweig																								
Amt Riddagshausen .	0,10	0,40	0,12	0,16	0,70	2,00	0,85	1,12	1,50	4,00	1,50	2,00	0,08	0,12	0,09	0,17	1,50	3,00	1,60	2,00	1,60	4,50	1,50	2,00
» Vechelde	0,08	0,20	0,14	0,16	0,75	1,80	1,00	1,50	1,50	4,00	2,00	2,13	0,05	0,10	0,09	0,17	1,00	2,60	—	—	1,50	3,75	2,15	2,66
» Thedinghausen .	—	—	0,10	0,15	—	—	2,50	3,00	3,50	3,50	4,50	5,25	0,25	0,25	0,12	0,15	—	—	2,50	3,25	—	—	3,25	3,90
Kreis Wolfenbüttel																								
Amt Wolfenbüttel...	0,07	0,20	0,15	0,17	0,90	1,00	1,02	1,25	1,50	7,50	1,55	2,03	0,03	0,15	0,07	0,10	1,20	3,00	1,50	1,80	1,50	3,30	1,80	2,17
» Salder	0,08	0,30	0,10	0,20	0,60	1,50	—	—	1,60	4,50	3,70	6,30	0,06	0,12	0,06	0,10	0,60	3,00	—	—	1,00	5,00	1,55	2,00
» Schöppenstedt ..	0,06	0,20	0, 9	0,15	0,70	1,20	0,65	0,85	2,00	4,00	2,03	3,16	0,05	0,12	0,08	0,14	2,50	4,50	—	—	2,40	2,50	2,12	2,75
» Harzburg	0,25	0,25	0,17	0,22	1,50	1,50	—	—	3,00	3,00	—	—	0,10	0,10	0,12	0,14	2,00	2,00	—	—	1,60	1,60	2,50	3,50
Kreis Helmstedt																								
Amt Helmstedt	0,10	0,10	0,17	0,20	0,60	1,20	0,88	1,12	0,80	3,00	2,00	2,60	0,07	0,16	0,08	0,15	0,40	2,40	4,00	4,75	1,50	3,00	1,50	2,13
» Schöningen	0,12	0,25	0,12	0,21	0,75	1,00	0,90	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	0,05	0,50	0,09	0,16	1,20	2,00	—	—	1,50	2,00	1,60	2,16
» Königslutter ...	0,05	0,15	—	—	1,50	1,80	1,60	2,05	2,50	3,00	2,40	2,50	0,08	0,15	0,10	0,22	0,90	3,00	—	—	1,50	2,00	1,62	2,20
» Vorsfelde	0,05	0,12	0,12	0,15	0,80	1,50	0,95	1,05	2,00	4,00	1,57	2,05	0,10	0,12	0,11	0,17	2,50	4,00	3,00	3,50	2,00	2,50	2,50	3,30
» Calvörde	0,12	0,12	0,15	0,19	1,00	1,00	0,71	0,90	2,00	2,00	1,27	1,40	0,10	0,10	0,10	0,18	2,50	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00	1,25	1,60
Kreis Gandersheim																								
Amt Gandersheim ..	0,08	0,10	0,19	0,24	—	—	2,10	2,75	3,00	5,00	3,16	3,87	0,05	0,08	0,11	0,13	1,00	9,00	1,93	2,33	2,00	4,50	1,50	2,03
» Greene	—	—	0,10	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,25	3,50
» Lutter a. Bbge.	0,08	0,10	0,12	0,14	1,00	1,00	1,75	1,75	2,00	2,50	3,00	3,75	0,10	0,15	0,08	0,10	1,50	6,00	—	—	2,80	9,00	2,50	3,00
» Seesen.....	0,15	0,15	0,12	0,19	0,90	0,90	1,10	1,30	1,50	1,50	4,75	5,50	0,12	0,12	0,10	0,12	1,20	1,20	4,00	5,00	0,55	0,55	2,18	2,88
Kreis Holzminden																								
Amt Holzminden ...	0,10	0,15	0,10	0,18	0,60	0,60	0,84	1,07	1,20	5,00	4,25	5,67	0,6	0,12	0,07	0,09	1,00	1,50	2,15	2,69	1,00	1,20	1,50	2,62
» Stadtoldendorf .	0,10	0,15	0,20	0,25	—	—	0,70	0,80	—	—	3,50	4,10	—	—	0,09	0,11	—	—	—	3,00	—	—	2,00	2,20
» Eschershausen ..	0,15	0,25	0,15	0,20	1,50	1,50	0,90	1,10	2,50	3,00	3,47	4,08	0,5	0,15	0,09	0,15	2,00	12,00	2,43	2,93	3,00	7,50	2,32	2,75
» Ottenstein	—	—	0,15	0,20	—	—	2,00	3,00	—	—	4,63	5,25	—	—	0,17	0,19	—	—	3,83	4,50	—	—	4,08	5,12
Kreis Blankenburg																								
Amt Blankenburg ...	0,10	0,10	0,10	0,12	0,75	0,80	0,75	0,90	2,50	2,50	1,25	1,50	0,6	0,7	0,08	0,14	1,50	2,00	1,20	1,50	3,00	3,00	1,40	1,75

Amtsgerichtsbezirke	7 1 Morgen Zuckerrüben (Runkelrüben) zu hacken				8 1 Morgen Zuckerrüben (Runkelrüben) zu roden und zu bewerfen				9 1 Morgen Weizen oder Roggen zu mähen, binden und aufzustiegen				10 1 Morgen Gerste oder Hafer zu mähen, binden und aufzustiegen				11 1 Morgen Klee oder Luzerne zu mähen, binden und aufzustiegen				12 1 Morgen Gras zu mähen			
	1866		1880		1866		1880		1866		1880		1866		1880		1866		1880		1866		1880	
	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz	Niedrigster Satz	Höchster Satz
Kreis Braunschweig																								
Amt Riddagshausen .	2,50	4,50	1,83	3,67	7,50	12,00	9,00	13,00	1,50	3,00	2,17	4,17	0,75	3,00	1,83	2,42	0,75	2,00	1,40	2,08	0,75	1,50	1,20	1,92
» Bechelde	2,00	3,50	4,40	5,37	7,00	8,00	8,40	10,00	1,50	3,00	2,37	3,00	1,00	3,00	1,95	2,75	1,00	1,50	1,10	1,56	1,00	2,00	1,25	1,69
» Thedinghausen .	—	—	7,00	9,25	—	—	11,00	13,25	—	—	2,25	3,25	2,00	2,00	2,00	2,75	1,50	1,50	2,00	2,50	1,50	1,50	1,50	2,00
Kreis Wolfenbüttel																								
Amt Wolfenbüttel...	1,50	3,50	1,83	3,33	7,50	11,00	11,50	13,25	1,75	4,00	2,50	3,75	0,75	3,50	2,50	4,25	0,75	1,50	2,24	2,87	0,75	1,50	1,30	1,75
» Salder	2,00	6,00	6,26	8,38	9,00	10,00	9,13	12,00	1,75	3,50	2,42	3,37	1,50	2,50	2,20	2,94	1,00	1,50	1,35	1,63	1,00	1,50	1,30	1,63
» Schöppenstedt ..	2,25	3,00	5,12	6,65	7,00	9,00	9,75	14,50	1,50	2,50	2,50	4,12	1,10	2,00	2,37	3,50	0,65	1,20	1,65	2,25	0,65	1,50	1,38	1,81
» Harzburg	7,00	7,00	2,25	3,50	—	—	10,00	12,00	2,00	2,30	3,00	3,35	1,80	2,30	2,45	3,00	1,50	1,50	1,78	2,34	1,50	1,50	1,68	2,00
Kreis Helmstedt																								
Amt Helmstedt	2,75	4,50	2,19	3,50	9,00	9,00	11,10	13,00	1,50	2,00	2,58	3,93	1,05	1,50	1,88	2,63	0,85	1,00	1,75	2,30	0,85	1,00	1,32	1,74
» Schöningen....	1,50	2,50	6,00	8,00	7,50	8,25	9,00	13,00	1,50	2,75	2,75	4,00	1,20	2,00	2,05	2,87	0,85	1,50	1,70	2,15	1,00	2,00	1,81	2,25
» Königslutter ...	2,50	3,00	2,25	3,25	9,00	9,50	11,00	12,87	1,60	2,80	2,75	3,50	1,15	2,25	2,44	2,84	0,75	1,25	1,44	1,81	0,75	1,25	1,38	1,87
» Vorsfelde	3,00	4,50	4,25	8,25	6,00	12,00	11,00	13,00	1,50	2,50	2,00	3,50	1,25	2,50	1,66	2,23	1,00	1,00	1,16	1,56	0,75	1,25	1,25	1,66
» Calvörde.....	3,80	3,80	2,00	2,50	—	—	6,00	9,00	1,90	1,90	2,00	3,13	1,50	1,50	1,25	2,12	1,00	1,00	1,00	1,25	1,00	1,00	1,06	1,25
Kreis Gandersheim																								
Amt Gandersheim ..	4,00	4,50	2,25	2,69	—	—	11,00	12,00	1,70	2,50	2,75	3,50	1,50	2,00	2,00	2,60	0,75	1,25	1,81	2,38	0,75	1,00	1,12	1,50
» Greene	—	—	2,00	2,83	—	—	8,37	13,50	2,50	2,50	2,60	3,60	1,50	1,50	2,04	2,90	—	—	1,55	2,15	1,50	1,50	1,55	1,95
» Lutter a. Bbge.	4,00	7,50	3,16	3,75	8,50	8,50	10,34	12,67	1,50	3,00	2,34	3,08	1,20	1,50	1,97	2,58	0,80	1,50	1,42	1,91	0,80	1,50	1,50	2,00
» Seesen.....	2,50	4,80	7,25	8,50	4,50	4,50	10,50	12,00	1,50	2,50	2,65	3,12	1,80	2,50	2,00	2,67	1,00	1,60	1,69	2,13	1,00	1,50	1,62	2,00
Kreis Holzminden																								
Amt Holzminden ...	3,50	5,00	2,17	3,00	—	—	8,16	9,50	1,80	2,50	2,34	3,00	1,40	3,50	1,92	2,50	1,00	1,50	2,00	2,50	1,00	1,50	2,00	2,84
» Stadtoldendorf .	—	—	2,25	3,00	—	—	11,00	11,33	2,00	2,00	2,50	3,00	2,00	2,25	2,08	2,40	1,00	1,00	2,25	3,50	1,50	1,80	1,75	1,98
» Eschershausen ..	6,00	9,00	3,40	4,70	—	—	9,60	9,75	2,80	4,00	2,63	3,04	2,50	3,00	2,00	2,46	0,40	1,25	1,55	1,93	0,80	1,50	1,50	1,98
» Ottenstein	—	—	2,83	3,34	—	—	11,16	12,00	1,60	2,00	2,88	3,50	—	—	1,94	2,50	0,75	1,00	1,37	1,94	0,75	0,90	1,81	2,25
Kreis Blankenburg																								
Amt Blankenburg ...	3,50	4,00	2,50	3,34	—	—	10,33	12,50	2,00	2,00	2,50	3,25	1,25	2,00	1,83	2,16	1,20	1,20	1,58	2,00	0,90	1,20	2,34	3,08
» Hasselfelde und Wasserried...	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	3,60	2,25	2,80	1,00	1,60	0,95	1,36	1,50	1,50	2,34	3,08	1,16	1,50	2,00	2,56

Achter Abschnitt.

Das landwirthschaftliche Bauwesen.

Die der Landwirthschaft dienenden Gebäude bilden einen Theil der Werkstätte des Landwirths und ordnen sich deshalb die für Wohnungsräume bestimmten mehr oder weniger diesem vorherrschenden wirthschaftlichen Zwecke unter. Von der zweckmäßigen Einrichtung der Stallgebäude hängt das Wohlbefinden, ja selbst der zu erzielende Ertrag des darin untergebrachten Viehes, von der guten Ausführung der anderen Wirthschaftsgebäude die Sicherheit der darin aufbewahrten Vorräthe und des sonstigen Inventars ab und wird durch zweckmäßige Anordnung und Anlage derselben die gesammte Wirthschaftsführung wesentlich beeinflußt. Es hat sich die Beschaffenheit der landwirthschaftlichen Gebäude im Braunschweigischen Lande begreiflich mit dem Fortschritt des Wohlstandes der Landleute in den letzten 50 Jahren allmälig sehr wesentlich geändert und die ursprünglichen Haus- und Hofeinrichtungen, aus dem Bedürfniß und besonderen Volkseigenthümlichkeiten hervorgewachsen, haben sich schon häufig verwischt.

Die größeren Güter bieten in der Anlage des Wirthschaftshofes und der Einrichtung der Gebäude wie überall nichts Eigenthümliches mehr, da sie meistens in neuerer Zeit umgebaut, einzig und allein nach den modernen Principien der Zweckmäßigkeit hergestellt sind, dagegen zeigt das Bauernhaus resp. Bauerngehöft noch vielfältig je nach den Gegenden charakteristische Besonderheiten.

Es lassen sich im Lande zwei verschiedene Arten der Gehöftsanlage der Bauernwirthschaften unterscheiden, das altsächsische Bauernhaus und der fränkisch-thüringische Bauernhof.

Das altsächsische Bauernhaus findet sich in seiner altüberlieferten Bauweise vorzugsweise im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen, modificirt nach westphälischer Art im Kreise Holzminden, besonders an der Weser im Amtsgerichtsbezirk Holzminden und Ottenstein, als wendisch-lüneburgisches Bauernhaus in den nördlichen Theilen des Landes in mannigfachen Uebergängen unter einander. Das altsächsische Bauernhaus ist ein stattliches Gebäude, und so recht das eigentliche organische und ursprüngliche Bauernhaus, wo Mensch und Thier unter einem Dache wohnen und dessen natürlicher Mittelpunkt der Herd bildet. Seine Zweckmäßigkeit

für das Bauernleben ist unbestritten und sind, trotzdem das ganze Gehöft eigentlich nur ein Gebäude bildet, Wohngebäude, Stallung und Scheune vortheilhaft angebracht, wenn auch unter einem Dache vereinigt, was sicher bequem und wohlfeil ist. Das Haus bildet ein längliches Viereck und besteht nur aus einem Erdgeschosse und wird bedeckt von einem festen und unverhältnißmäßig hohen Giebeldache, welches mit Stroh gedeckt ist. Das Gebäude ist aus Fachwerk hergestellt, der hohe Giebel ist stets der Straße zugekehrt und zeigt in den oberen Querbalken der Thüröffnungen häufig den Namen des Erbauers nebst der Jahreszahl und oft noch einen Spruch eingeschnitzt, die Balkenköpfe des Giebels endigen in ausgeschnittene Pferdeköpfe mit Hals und Mähnen, den altsächsischen Wahrzeichen. Ein großer Thorweg führt von der Straße auf die geräumige mit Lehmschlag ausgekleidete Tenne oder Deele, auf welcher an der einen Seite die Ställe für Hornvieh, auf der anderen sich die für Pferde befinden. Das Vieh wird von der Tenne aus gefüttert, welcher entlang jetzt wohl überall Krippen angebracht sind. Hinter den Ställen befinden sich Kammern, zur Aufbewahrung der Milch- und Molkenvorräthe, sowie für Einquartierung oder für die Altentheiler. Der Einfahrt gegenüber befand sich der niedrige Feuerherd auf einem freien, mit Kieselsteinen oder Fliesen gepflasterten Raume, der nach beiden Seiten mit Laufthüren versehen ist und durch Fenster erhellt wird, während die Seitenkammern zu Waschküche und zu Schlafstätten für die erwachsenen Kinder des Hauswirths und die Dienstleute benutzt werden. Früher befand sich über dem Herd nur ein aus Brettern zusammengeschlagener Rauchfang, aber kein Schornstein, und der in die Höhe steigende Rauch suchte durch fensterartige Oeffnungen unter dem eigentlichen Hausboden seinen Ausgang. An den Balken des Hausbodens und des Rauchfanges waren Haken zum Räuchern des Fleisches und Trocknen angebracht. Den Schluß des Gebäudes bilden sodann drei nebeneinander liegende Räume, in der Mitte die Wohnstube, an beiden Seiten Kammern. Ueber den drei letzteren Räumen befindet sich der Kornboden, über den übrigen der Raum zur Lagerung des Getreides und Heues, wenn letzteres nicht in Nebengebäuden aufbewahrt wird. Die Schweineställe befinden sich stets in einem besonderen Anbau, der Dünger ist zu beiden Seiten der großen Eingangsthür an der Dorfstraße aufgeschichtet. Zum Hofe gehört meistens ein Baumgarten, der durch eine lebende Hecke eingefriedigt ist, wie auch den eigentlichen Hof eine solche begrenzt. Außer einem Schuppen zur Aufbewahrung von Geräthen, häufig mit der Schweinestallung verbunden, einer Wagenremise und dem Backhaus nebst Brunnen, gehören keine besonderen Gebäude zum Hofe. Diese ursprüngliche Form des Bauernhauses hat natürlich, besonders auch durch baupolizeiliche Vorschriften in neuerer Zeit vielfältige Aenderungen erlitten. Bei wohlhabenden Besitzern ist die Umfassungsmauer massiv gebaut, die Strohbedachung verschwunden und durch Ziegel ersetzt. Statt des Herdes findet sich jetzt eine Küche mit Schornstein über dem Herd, entweder an Stelle der Stube oder seitwärts die eine Seite des Vorplatzes einnehmend, während dann die eine Kammer zur Prunkstube geworden ist. Statt lebender Hecken

oder Pallisadenzäunen umfriedigt das Gehöft häufig eine steinerne Mauer; vom Kuhstall durch einen Gang getrennt ist eine unterkellerte Milchkammer eingerichtet, während doch der eigentliche Grundplan des Hauses, welches wie erwähnt in zwei Theile, der Dreschdeele mit den Ställen, und dem Vorplatze mit den Wohnungsräumen zerfällt, unverändert geblieben ist.

Das westphälische Bauernhaus ähnelt dem eben beschriebenen ungemein, doch finden sich häufig, wenn auch die Wohngemächer und der Haupttheil der Wirthschaftsräume unter einem Dache sich befinden, mehr Nebenbauten. Da diese Gehöfte sich in der Gegend der Sollinger Steinlager befinden, so findet man hier häufig die Bedachung mit Sollinger Platten, auch ist wohl die Dreschtenne damit ausgelegt; wie denn auch große Sandsteinplatten zur Einfriedigung des Gehöftes und Gartens dienen.

Noch mehr abweichend ist das wendisch-lüneburgische Bauernhaus, welches wenn auch ursprünglich ähnlich, die Hauseintheilung in neuerer Zeit derart zeigt, daß die Langseite der Straße zugekehrt ist und ein Theil derselben vom Wohnhause, ein Theil von den Ställen eingenommen wird, besondere Getreidescheunen und Schweineställe finden sich häufig.

Dem eben geschilderten Bauernhause steht nun das fränkisch-thüringische Bauerngehöft gegenüber, in seiner ursprünglichen Construction vorzugsweise in dem südlichen Theile des Landes, dessen Terrain hügelig oder gebirgig ist, sich vorfindend. Der Hof des Mitteldeutschen charakterisirt sich durch eine gewisse freiere Beweglichkeit in seiner Einrichtung. Immer bleiben die drei Großtheile einer jeden regelrechten Bauernwirthschaft bestehen, nämlich Wohngebäude, Stallung und Scheune, aber der Mitteldeutsche wirthschaftet freier mit ihnen, sie sind fast nie unter einem Dache vereinigt, sondern durch Lufträume geschieden und so angeordnet, daß diese drei Gebäulichkeiten einen viereckigen Raum umgrenzen. Entweder steht das Wohnhaus, welches seinen Eingang stets in der Mitte der Langseite hat, an der Straße, oder die Straße bildet die vierte Seite und wird vom Hofe durch Mauer oder Zaun abgeschlossen. Für diese Trennung spricht die geringere Feuersgefahr, die zweckmäßige Umschließung des Hofes und die größere Leichtigkeit des Anbaues, wenn auch der Vortheil, bei Wind und Wetter gedeckt zum Vieh gelangen zu können, aufgegeben werden mußte. Auf dem Harze, wo starke Schneewehen häufiger sind, findet man auch wohl, besonders bei kleineren Wirthen, Stallung und Wohnung unter einem Dache, wodurch das äußere Ansehen des Hauses dem slavisch-lüneburgischen ähnlich wird, wenn auch die innere Hauseintheilung eine ganz andere ist. Das Wohngebäude des mitteldeutschen Bauerngehöftes, die eine der Langseiten des Gehöftes einnehmend, ist stets zweistöckig, ja manchmal sogar noch mit einem Oberstock versehen. Gegenüber dem Wohnhause liegt meistens die Scheune, an der einen Nebenseite die Pferde-, Rindvieh- und Schafställe, an der anderen Schuppen, Schweineställe mit Holzschuppen darüber und noch Scheunenräume mit Tenne. Zwischen der Hauptscheune und den Nebengebäuden sind meistens Durchfahrten, während die

eigentliche Einfahrt sich, wenn das Wohnhaus an der Straße liegt, neben demselben befindet; liegt dasselbe an der hinteren Längsseite und sind die Scheunen an die Breitseiten verwiesen, so ist das breite Einfahrtsthor in der Mitte der Straßenumfriedigung. Hinter dem Hauptgebäude ist der Baumgarten, beim Hause oft ein kleiner Blumen- oder Gemüsegarten. Mitten auf dem Hofe oder etwas seitlich von den Ställen befindet sich die Düngerstätte. Tritt man durch die Thür, welche häufig aus einem unteren und oberen Stücke besteht und zu welcher manchmal mehrere Steinstufen emporführen, in das Haupthaus ein, so gelangt man in den Flur, rechts und links liegen Stuben und Kammern, die Küche und Milchstube meistens nach dem Hofe zu, nach welchem auch ein Ausgang führt. Das Haus ist gewöhnlich unterkellert und befinden sich in dem Souterrain Waschhaus, Milch- und Vorrathskeller, manchmal auch die Gesindestube. Selbstverständlich finden sich vielfältige Abweichungen, so ist es häufig möglich von der einen Flurseite direct in den Pferdestall und von dort in den anliegenden Kuhstall zu gehen. Von dem Flur führt eine Treppe in das obere Geschoß, welches bedeutend niedriger als das untere ist und Schlaf- und Vorrathskammern enthält. Der Hausboden dient meistens zur Aufbewahrung des ausgedroschenen Korns. Die Gehöfte liegen nahe aneinander und bilden enggeschlossene Dörfer. In dem reicheren Theile des Landes, besonders in den Zuckerrübenbau treibenden Gegenden sind die Gehöfte der wohlhabenden Hofbesitzer häufig massiv, selbst mit einem gewissen Luxus gebaut, und das Wohngebäude dann meistens an der hinteren Längsseite des Hofes befindlich. Eine Mauer trennt alsdann den Hofraum von der Straße.

In früheren Zeiten wurde wegen der billigeren Herstellung allgemein dem Fachwerksbau der Vorzug vor dem Massivbau bei ländlichen Gebäuden gegeben, und wegen besseren Schutzes der zur Aufbewahrung des Futters dienenden Dachräume gegen Regen und Schnee dem Stroh- und Schindeldache vor dem Ziegel- oder Schieferdache. In neuerer Zeit wird bei Neubauten in den reicheren Gegenden des Landes vielfältig der Massivbau angewendet, um eine billigere Versicherungsprämie zu erlangen. Strohdächer sind überhaupt nur noch im Amtsgerichtsbezirke Thedinghausen und vereinzelt in den ärmeren Sandgegenden zu finden, sonst sind die Gebäude auf dem Lande meistens mit harter Bedachung versehen. Hierzu, so wie zur Beseitigung der äußeren Verschalung der Wetterseiten oder Fronten der Häuser mit Brettern, welche am Harze sehr beliebt ist, hat vorzugsweise die Bauordnung für das Herzogthum Braunschweig vom 15. Juni 1876 beigetragen. Nach derselben ist die Bedachung der Gebäude von feuersicherem Material herzustellen und ist es verboten Strohdocken oder Holzsplinte unter Dachziegel oder Dachsteinplatten zu legen. Die Holzbekleidung der Wände an den Wetterseiten muß durch Dachpfannen oder Schiefer ersetzt oder überdeckt werden.

Wie schon erwähnt ist, weichen der Bau und die Einrichtung der Wohn- und landwirthschaftlichen Gebäude größerer Wirthschaften in nichts von der sonst in Deutschland allgemein üblichen Anlage ab, erwähnenswerth dürfte nur sein, daß auf den großen Gütern in neuerer Zeit der Scheunenraum beschränkt resp. für die

größer gewordenen Ernten nicht vermehrt wird, und daß man denselben durch zweckmäßig construirte Diemenschuppen zu ersetzen sucht, wenn man es nicht überhaupt vorzieht, die in den Scheunen nicht unterzubringende Ernte in Diemen, welche sorgfältig mit Stroh gedeckt werden, aufzubewahren. Die jetzt üblichen und sich praktisch bewährt habenden Diemenschuppen haben die Grundrißform eines langgestreckten Rechteckes. Zwei Hauptverbinde in gewisser Entfernung von einander aufgerichtet, lassen zwischen sich einen freien Raum, welcher zum Einbansen von Getreide benutzt werden kann, aber auch das Durchfahren beladener Erntewagen gestattet. Eine beliebige Zahl solcher Spanne aneinander gereiht bildet den an allen Seiten offenen Schuppen, der sowohl das Einbansen des Getreides von verschiedenen Stellen aus gestattet, als auch das Einbansen verschiedener Getreidearten zuläßt und endlich der Dreschmaschine in jedem leeren Spanne eine trockene und sichere Aufstellung gewährt. Das Dach wird aus Dachpappe mit möglichst flacher Neigung hergestellt, weil dasselbe solchergestalt am wenigsten von den Einwirkungen des Sturmes leidet und das Abtropfen des Theeres bei Sommerwärme am sichersten vermieden wird. Große Vorsicht ist auf eine Sicherung des Schuppens gegen den Wind zu verwenden, durch starke Construction der Hauptverbinde und besonders durch eine solche Wahl der Baustelle, daß das zu errichtende Gebäude möglichst Schutz gegen Wind und Wetter hat.

Im Allgemeinen zeigt sich im Herzogthum das Bestreben solide und praktisch zu bauen, wenn die nothwendigen Mittel dazu vorhanden sind und werden deshalb vielfach nicht nur die Wohnhäuser, sondern auch die Viehställe massiv gebaut, letztere sogar gewölbt. Herzogliche Cammer, Direction der Domainen, geht als Verwalterin der Domainen und Klostergüter mit gutem Beispiel darin voran und findet wie erwähnt vielfache Nachahmung. Es läßt sich nicht leugnen, daß mancher wohlhabende Besitzer vielleicht in Bezug auf die Gebäude des Guten zu viel thut, daß er Luxusbauten errichtet, die nicht im Verhältniß zur Größe und zum Ertrage des Gutes stehen, im Allgemeinen muß doch aber der solide Massivbau als ein bedeutender Fortschritt im ländlichen Bauwesen betrachtet werden, da er nicht nur feuersicherer ist, sondern auch bei weitem nicht so viel Reparaturkosten verlangt als der leichte Fachwerksbau, und auf die Länge der Zeit billiger als dieser zu stehen kommt.

Es gilt dies sowohl für den Staat als für den Privatmann, für den größeren wie für den kleineren Besitzer, natürlich nur dann, wenn die Mittel zu einem solchen Bau vorhanden sind, ohne das Betriebscapital der Wirthschaft zu schmälern.

Zum Schluß entnehmen wir einem Vortrage des Baurath Lilly im landwirthschaftlichen Vereine über das landwirthschaftliche Bauwesen nachstehende Thesen, welche die Principien klar stellen, welche jetzt für die Verwaltung der Domainen und Klostergüter des Landes maßgebend sind und welche den Zielen zustreben, durch Errichtung von zweckmäßigen und soliden, dabei aber ohne Luxus erbauten, den örtlichen Verhältnissen angepaßten Gebäuden, die jährlichen Unterhaltungskosten stetig zu verringern um dadurch die Rente der Güter zu erhöhen.

1. Der Bau fester Scheuern auf den Wirthschaftshöfen kann auf das äußerste Bedürfniß beschränkt werden, weil sich in den Diemenschuppen ein ebenso praktischer wie billiger Ersatz für Scheuerngebäude darbietet. Für den Bau der Scheuerngebäude ist stets die local billigste Bauweise und eine Construction zu wählen, welche die hohen für das Einbansen des Getreides unpraktischen Dächer vermeidet, dagegen möglichst hohe Umfangswände mit flachem Dache begünstigt. Die meistens theurere Bauweise im Massivbau ist nur dann bei Scheuernbauten gerechtfertigt, wenn zwingende Gründe eine erhöhte Feuersicherheit erfordern und solche auf andere Weise nicht gewonnen werden kann.

2. Bei dem Baue der Viehstallungen ist der Massivbau aus Bruchsteinen mit Rücksicht auf die jährlichen Unterhaltungskosten und die Dauerzeit die billigste Bauweise und dem leichten Fachwerksbaue aus finanziellen und landwirthschaftlichen Gründen vorzuziehen.

Die Anwendung der gewölbten Decken ist auf die der Abnutzung am meisten ausgesetzten Stallungen für Kühe, Ochsen, Mastvieh und Schweine zu beschränken, für diese Gebäude jedoch unerläßlich. Pferdeställe und Schafställe können ohne besondere Nachtheile Holzdecken erhalten, wenn für gute Ventilation gesorgt ist. Die Umfangsmauern dieser Gebäude werden billiger aus Bruchsteinen, wie von Tannenfachwerk hergerichtet.

3. Für den Bau der Wohnhäuser für Besitzer, Pächter und Tagelöhner, ferner für den Bau der Wirthschaftsgebäude mit Molkereiräumen, Waschhäusern, Küchen und dergleichen Räumen, ist der Massivbau aus gebrannten Steinen, oder die Anwendung von Bruchsteinen mit innerer Verblendung mit Barnsteinen, mindestens in der unteren Etage, die zweckmäßigste und billigste Bauweise. Sollen die oberen Geschosse aus Fachwerk hergerichtet werden, so sind die Wände an der Wetterseite und bei besonders exponirter Lage ringsum mit einem schützenden Behange von Ziegeln, Sollingsschiefer oder einem Bretterbeschlage zu versehen. An Kosten wird bei letzterer Bauweise gegenüber dem gänzlichen Massivbau wenig oder nichts gespart.

4. Alle Gebäude, welche nur einem vorübergehenden Zwecke dienen, sind in der billigsten Bauweise herzustellen, weil für derartige Gebäude sowenig die Dauerzeit, als die Unterhaltungskosten finanziell von Einfluß sind.

5. Veränderte Wirthschaftsmaximen haben wesentlich nur Einfluß auf die Viehhaltung, auf das numerische Verhältniß zwischen Großvieh und Kleinvieh. Massive Gebäude lassen sich zweckmäßiger, sicherer und billiger für andere Wirthschaftszwecke nutzbar machen, als Fachwerksgebäude, der Massivbau verdient also auch in dieser Richtung bei den Viehstallungen den Vorzug vor dem leichten Fachwerksbaue.

6. Bei der Bebauung von kleineren, weniger rentabeln Gütern kann an sich kein Unterschied in der Bauweise gemacht werden, da wie nachgewiesen die schlechtere, in der Anlage billigere Bauart des Tannenfachwerksbaues, factisch die theuerste Bauweise ist, die Rentabilität des Gutes also durch die Last der jährlichen

Unterhaltungskosten und den öfter nöthig werdenden Neubau nur noch mehr geschädigt werden würde. Die Bauten auf solchen Gütern sind auf das geringste zulässige Maß zu beschränken und wird in allen den Fällen, wo nachweislich der Ertrag des Gutes die Unkosten und Lasten nicht zu decken im Stande ist, am räthlichsten sein, den selbstständigen Wirthschaftsbetrieb aufzugeben und durch Zusammenlegung mit einem benachbarten Gute, durch Einzelverpachtung der Länderei oder durch Verkauf, dem Uebel zu steuern und die Erzielung einer Rente anzustreben.

Es haben diese Thesen zur eingehenden, durch eine Commission vorbereiteten Discussion in einer Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins Veranlassung gegeben und sind dieselben als für die hiesigen Verhältnisse durchaus richtig und anwendbar anerkannt worden.

Neunter Abschnitt.

Ackerbau.

I. Hülfsmittel des Ackerbaues.

1. Maschinen und Geräthe.

Die allgemeine Anwendung der Maschinen und verbesserten Geräthe beim Ackerbau ist eine verhältnißmäßig neue, und noch vor wenigen Decennien war es ein Hauptbestreben der landwirthschaftlichen Vereine, zweckmäßige Erfindungen auf diesem Gebiete zur Anwendung zu empfehlen und ihre Einbürgerung möglichst zu unterstützen, dennoch fand die Benutzung von Saat-, Ernte- und Dreschmaschinen nur sehr vereinzelt statt. Ein rascher Umschwung in dieser Beziehung wurde besonders durch den auftretenden Arbeitermangel, sowie durch die Einführung des Zuckerrübenbaues hervorgerufen, welche um das Jahr 1850 im Herzogthume erfolgte. Der günstige Erfolg der Reihensaat bei Zuckerrüben führte zur Anwendung der Drillmaschine auch bei anderen Früchten, und zog die Anschaffung von Hackmaschinen nach sich. Eine gleichmäßige Vertheilung der Arbeitskräfte auf das ganze Jahr wie bei dem früheren Wirthschaftsbetriebe war überhaupt nicht mehr möglich, und der zu manchen Zeiten eintretende empfindliche Mangel an Arbeitern und die hohen Arbeitslöhne führten unabweislich zur Anschaffung von Arbeitskraft ersparenden Maschinen für Ernte und Korngewinnung. Allerdings hatten diese Maschinen inzwischen wesentliche Verbesserungen erfahren, welche ihre Anwendung erleichterten und ihre Verbreitung beförderten, zudem ermöglichten die verbesserten Verkehrsverhältnisse, die Neuerrichtung vieler Maschinenfabriken, die größere Kunstfertigkeit der Landschmiede eine raschere Reparatur schadhaft gewordener Maschinentheile, so daß der Landwirth bei eintretendem Schaden nicht mehr wochenlang in dringendster Arbeitszeit auf einen zu ersetzenden oder zu reparirenden Theil seiner Maschine warten und diese selbst unthätig stehen bleiben mußte.

Heut zu Tage sind Mähmaschinen der verschiedensten Art, Heuwender, Pferderechen, Drill- und Hackmaschinen, sowie Dreschmaschinen selbst auf Gütern mäßigen Umfanges im Gebrauch. Die großen Güter und Domainen gingen zuerst mit der Anwendung der Maschinen und verbesserten Geräthe vor, von

ihnen lernte der kleinere Landmann den Nutzen und die Anwendung derselben kennen und heut zu Tage wird auf den Thierschauen, welche stets mit Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe verbunden sind, jedem Gelegenheit gegeben, die neuesten Verbesserungen und Erfindungen auf diesem Gebiete kennen zu lernen und, wenn er sie für seine Wirthschaft passend erachtet, sich bequem zu beschaffen. Es wird hierdurch, sowie durch die mannigfaltigen Constructionen, welche dem Bedürfnisse jeder Wirthschaft genügen, ferner durch die vielen neu entstandenen großen und kleinen Fabriken ein ausgedehnter Absatz der landwirthschaftlichen Maschinen erreicht und die rasche Weiterverbreitung derjenigen, welche sich wirklich bewährt haben, auf rasche Art bewerkstelligt.

Als ein wesentliches Mittel, um den Nutzen der Maschinen und Geräthe auch den kleineren und mittleren Wirthschaften zugänglich zu machen, ist der gemeinschaftliche Erwerb größerer Instrumente seitens mehrerer Grundbesitzer und deren gemeinschaftliche Benutzung anzusehen. Es gehören dazu insbesondere Dampfdreschmaschinen, Viehwaagen und Drillmaschinen, von denen erstere öfters einer großen Zahl von Genossenschaftern angehören und deren Benutzung durch ein Statut streng geregelt wird. Derartige Dampfdreschmaschinen-Genossenschaften bestehen mehrere im Lande in der Form von Actiengesellschaften größerer Besitzer, welche zuvörderst ihren Gesellschaftern den Dampfdrusch ihres Getreides ermöglichen und den Apparat nur dann erst an andere vermiethen, wenn er von den Mitgliedern der Gesellschaft nicht in Anspruch genommen wird. Auch kostspieligere Kornreinigungsmaschinen, wie Trieurs, werden von mehreren Landwirthen gemeinschaftlich benutzt. Für diejenigen Theile des Landes, in welchen der intensive Ackerbau noch nicht Eingang gefunden hat, schaffen die landwirthschaftlichen Amtsvereine neuere Instrumente auf Vereinskosten an, lassen Vereinsmitglieder mit denselben unentgeltlich Versuche anstellen und versteigern die Geräthe alsdann zum Besten der Vereinscasse, welches Verfahren sich ausgezeichnet bewährt hat, und wodurch viele praktische Maschinen und Geräthschaften verbreitet sind. Einzelne Amtsvereine wie Holzminden und Stadtoldendorf haben Genossenschaften zur Beschaffung und Vermiethung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe gebildet, haben Antheilscheine zur Beschaffung des Ankaufes der nothwendigen Maschinen ausgegeben und verleihen dieselben zu einem mäßigen Preise an Vereinsmitglieder. Wir lassen das Statut einer derartigen Genossenschaft zu Holzminden sammt dem Tarif zur Verleihung von Instrumenten nachstehend folgen.

Statut der Genossenschaft zu Holzminden und Altendorf behufs Beschaffung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe.

§ 1.

Unter der obigen Bezeichnung treten die unterzeichneten Landwirthe zur Bildung einer Genossenschaft zusammen, welche den Zweck hat, gemeinsam nützliche Ackerinstrumente, Maschinen und Geräthe zu beschaffen und zu benutzen.

§ 2.

Mitglied kann jeder Einwohner von Holzminden und Altendorf werden, welcher sich beim Vorstande meldet, mindestens einen Antheilschein im Betrage von 30 Mark nimmt und den Betrag baar einzahlt. Kein Genossenschafter darf mehr als drei Antheilscheine besitzen, das eingezahlte Capital der Antheilscheine wird jährlich mit 4 Proc. verzinst.

§ 3.

Jeder, welcher ein der Genossenschaft gehöriges Instrument benutzen will, hat dieses zuvor dem Rechnungsführer anzumelden und regelt sich die Benutzung nach der Anmeldung. Keine Anmeldung darf früher als 8 Tage vor dem Tage der wirklichen Benutzung erfolgen. Die Verleihung der Maschine findet tageweise statt und geschieht die Bestellung zur Benutzung derselben für ganze und halbe Tage. Kein Genossenschafter darf ein und dasselbe Instrument oder Geräth länger als einen Tag hintereinander in Anspruch nehmen. Der halbe Tag beginnt und schließt Mittags 12 Uhr, zu welcher Zeit die Maschine an ihren Aufbewahrungsort zurückgeliefert oder dem Nachfolger zur Benutzung übergeben werden muß. Die Maschine oder das Instrument muß unbedingt sofort nach Ablauf der gemietheten Zeit abgeliefert werden. Wer bei einer halbtägigen Benutzung das Instrument oder die Maschine erst nach 12 Uhr Mittags abliefert, hat die Leihgebühren für den ganzen Tag zu zahlen.

§ 4.

An Nichtmitglieder der Genossenschaft darf die Maschine nur dann verliehen werden, wenn keine Genossenschafter sich für die Benutzung derselben gemeldet haben. Es haben die Nichtmitglieder ein Viertel des Leihgeldes mehr als die Genossenschafter zu zahlen. Das Leihgeld ist gemäß des von der Generalversammlung festgestellten Tarifs bei der Anmeldung für die Benutzung der Maschine an den Rechnungsführer zu zahlen. Für den Fall, daß ein Mitglied zur angemeldeten Zeit keinen Gebrauch von der Maschine machen kann, hat es keinen Anspruch auf Zurückerstattung des Leihgeldes. Jedoch steht es ihm frei, für die von ihm bezahlte Zeit die Benutzung der Maschine einem anderen Mitgliede zu überlassen, sollte indeß ein Nichtmitglied dieselbe benutzen, so ist der Leiher verpflichtet, den Mehrbetrag des Leihgeldes dem Rechnungsführer einzuhändigen.

§ 5.

Für alle Beschädigungen während des Gebrauchs der Maschine hat der Entleiher Ersatz zu leisten und die Reparaturkosten zu tragen. Bei Reparaturen, die länger als zwei Tage dauern, tritt die Wiederbenutzung der Maschine nach Reihenfolge der zuvor erfolgten Anmeldung ein; doch soll alsdann derjenige, welcher dieser Verspätung halber die Maschine am bestimmten Tage nicht mehr gebrauchen kann, das Recht haben, das Leihgeld zurückzufordern.

§ 6.

Der Vorstand des Vereins besteht aus einem Vorsitzenden, zwei Stellvertretern desselben und einem Rechnungsführer. Der Vorsitzende beruft in ortsüblicher Weise

die Generalversammlungen, leitet dieselben und controlirt die Verleihung der Instrumente. Der Rechnungsführer nimmt die Anmeldungen der Maschinen und die Leihgelder entgegen, führt die Casse, leitet das ganze Verleihgeschäft und läßt die nothwendigen Reparaturen besorgen. In jedem Jahre im Monat Januar findet eine ordentliche Generalversammlung statt, in welcher der Vorstand gewählt, die Rechnungen von dem vergangenen Jahre vorgelegt und Beschluß über etwaige neue Anschaffungen gefaßt wird. Auch stellt die Versammlung den Tarif für Verleihung der Geräthe fest. Die Abstimmung erfolgt nach der einfachen Stimmenmehrheit der auf den Namen der Besitzer ausgestellten und in der Generalversammlung vertretenen Antheilscheine. Von dem aus den Leihgeldern nach Abzug der Zinsen sowie Reparatur- und sonstigen Kosten entfallenen Reingewinn wird die Hälfte zur Amortisation des Antheilscheins-Capitals verwendet in der Weise, daß je nach der Höhe der Ueberschüsse eine bestimmte Anzahl ganzer Antheilscheine ausgelooſt werden, die andere Hälfte dagegen wird zur Anschaffung neuer Maschinen benutzt. Außerordentliche Generalversammlungen können jederzeit durch den Vorstand oder auf Antrag von 5—7 Genossenschaftern veranlaßt werden.

Tarif für die Verleihung von Instrumenten.

Nr.	Instrumente	Leihgeld pro Tag Mk.	Pf.	½ Tag Pf.
1	Schottische Egge	—	40	20
2	Hack- und Häufelpflug	—	50	25
3	Böhmische Wiesenegge	—	50	25
4	Ringelwalze	—	60	30
5	Untergrundspflug	—	50	25
6	Drillmaschine oder Breitsäemaschine	1	20	60
7	Exstirpator	—	50	25

Die Leihpreise für Nichtmitglieder stellen sich bei jedem Instrumente um 25 Proc. höher.

§ 7.

Für Instrumente, deren Benutzung besondere Bestimmungen nothwendig macht, ist die Feststellung der dazu nöthigen Instructionen der Generalversammlung vorbehalten, welche in gleicher Weise endgültig, über alle in diesem Statute nicht festgesetzten Bedingungen entscheidet.

§ 8.

Sollte wider Erwarten die Genossenschaft durch zu geringe Benutzung der Maschinen nicht im Stande sein, lebensfähig zu bleiben, so soll durch eine Generalversammlung ein Beschluß zum Verkaufe der Maschinen und Geräthe gefaßt werden, und der aus dem Verkaufe gelöste Ertrag auf die Antheilscheine vertheilt werden.

§ 9.

Austritte aus der Genossenschaft sind überall nur dann zulässig, wenn die Generalversammlung die Genehmigung dazu giebt.

§ 10.

Hinsichts der Beschaffung der von der Generalversammlung in Vorschlag zu bringenden neuen Maschinen und Geräthe und Prüfung derselben, wird alljährlich eine Commission aus drei Genossenschaftern gewählt, die jede Maschine einer genauen Prüfung des soliden Baues zu unterwerfen hat.

Der alte hölzerne Pflug mit hölzernem Streichbrett ist wohl nirgends mehr im Lande im Gebrauch und hat neueren Pflugconstructionen mit eisernem Streichbrett überall Platz gemacht. Die üblichen Pflüge sind alle mit Pflugkarre und doppelten Sterzen versehen und in der Construction ihrer einzelnen Theile den verschiedenen Bodenverhältnissen entsprechend. Die Pflüge für leichtere Bodenarten haben ziemlich weit abstehende, steil ansteigende Streichbretter, kein Sech und bilden die Streichbretter, ganz aus Eisen bestehend, auch oft den vorderen Theil der Pflugsäule und des Schaars, so daß der Pflug in den sogenannten Ruchadlo übergeht. Für schwereren Boden, sowie für Boden mit steinigem Untergrunde war früher der alte sogenannte Boxer-Pflug beliebt, ein schwerer Pflug mit festem, gradem, langem Streichbrett, schwerem, ganz ausgefülltem, oft unzweckmäßig mit dem Pfluge verbundenem Hintereisen, breiter Sohle, breitem Muldbrett und Sech. Von den jetzt benutzten Pflügen ist es vorzugsweise der Wanzlebener Pflug, welcher das Modell für alle in den Rübenwirthschaften zur Tiefcultur angewendeten Pflüge geliefert hat, derselbe wird von verschiedenen Landschmieden und kleineren Fabriken mit unwesentlichen Abänderungen, darin bestehend, daß durch Abänderung des Streichbrettes das zu starke Kippen der Furche vermieden wird, nachgebaut. Es erweisen sich diese Modificationen für manche Bodenverhältnisse als recht vortheilhaft und werden dieselben meistens nach dem Fabrikationsorte oder dem Fabrikanten als Knoche'sche, Hornburger, Weddinger, Warberger, Dobbelner, Uefinger u. s. w. Pflüge benannt.

Es zeichnen sich die Wanzlebener Pflüge im Allgemeinen durch einen sicheren Gang, und da sie häufig vierspännig benutzt werden, auch durch solide Construction aus. Der sichere und gleichmäßig tiefe Gang des Pfluges ist in neuerer Zeit durch zwei Verbindungsketten zwischen Grindel und Pflugkarre, die sogenannte Selbstgehervorrichtung, noch vergrößert worden. Im Gebirgslande, dessen Boden eine so tiefe Bearbeitung nicht erfordert resp. zuläßt, findet man viel verbreitet den Hamelner Preispflug, gleichfalls ein Karrenpflug, auch ist der Sack'sche Rajolpflug hin und wieder in Anwendung, während Schwingpflüge und besonders Wendepflüge, welche letzteren auf abhängigem Terrain sicher zweckmäßig zu verwenden wären, fast unbekannt sind. Für steinigen Boden hat sich der Eckert'sche Meißelpflug recht bewährt. In einzelnen Amtsvereinen (Vechelde, Greene u. a.) haben Pflugproben mit mehreren der genannten Pflugconstructionen unter Messung der erforderlichen Zugkraft vermittelst des Dynamometers stattgefunden, um den für die vorliegenden localen Verhältnisse brauchbarsten Pflug zu erproben und den Vereinsmitgliedern Gelegenheit zu geben, Vergleiche

anzustellen und für ihre Zwecke geeignete Pflüge auszuwählen. Es haben diese Concurrenzen, welche zum Theil von den Fabrikanten recht zahlreich beschickt waren, großen Anklang gefunden und wesentlich mit dazu beigetragen, bessere Pflugconstructionen im Lande zu verbreiten.

Großen Eingang gewinnen in neuerer Zeit die mehrschaarigen Pflüge, besonders die von Eckert und Wöhlert in Berlin gebauten Vierschaare. Es haben sich diese Pflüge überall da bewährt, wo man eine flache Furche geben will, also zum Umpflügen der Stoppeln, zur Saatfurche u. s. w., und wird dadurch die Zerstörung des Unkrautes erleichtert und eine wesentliche Ersparniß an Gespannkraft erzielt.

Der Dampfpflug wird in den eigentlichen Zuckerrübengegenden des Landes schon seit längerer Zeit in jedem Herbst in größerem oder geringerem Maße benutzt, vorzugsweise für Güter mit schwerem thonigen Boden. Der Hauptnutzen seiner Anwendung besteht in der intensiven Lockerung des Bodens zu gleicher Tiefe, hervorgerufen durch den raschen Gang des Pfluges und der Vermeidung der zahlreichen Fußtritte der Zugthiere, der Acker wird dadurch im Herbst bei guter Zeit in rauhe Furche gepflügt und bedeutende Gespannkraft in der drängendsten Arbeitszeit für andere Arbeiten, wie Rübenfuhren und dergleichen, disponibel. Es hat sich vielfältig ein Mehrertrag an Zuckerrüben pro Morgen von 20 bis 25 Centner herausgestellt, und berechnet sich alsdann die Dampfpflugarbeit durchaus nicht theuerer als die Gespannarbeit. Bei nicht zu kleinen Breiten und normalen Witterungs- und Arbeitsverhältnissen lassen sich pro Tag 20 bis 30 Morgen täglich damit pflügen und die Kosten belaufen sich auf ungefähr 14 bis 16 Mark pro Morgen bei etwa 14zölliger Pflugfurche. Es ist bisher hier nur das Fowler'sche Zweimaschinensystem in Thätigkeit gesetzt, und der Dampfpflug von Unternehmern vermiethet; in neuerer Zeit sind die sogenannten Einmaschinensysteme bedeutend verbessert worden und dürfte es in Zukunft für manche großen Güter sich empfehlen, einen solchen billigeren Dampfpflug sich anzuschaffen, da die ihn treibende Locomobile ja auch zu anderen wirthschaftlichen Zwecken zu verwenden ist.

Exstirpatoren und Grubber der verschiedensten Construction, je nach den Bodenverhältnissen kräftiger oder leichter gebaut, werden sehr häufig angewendet, um den Boden zu lockern, ohne ihn zu wenden, und finden besonders bei der Frühjahrsbestellung Anwendung, wenn es sich darum handelt, den vor Winter tief gepflügten und durch den Frost gelockerten Acker zur Aufnahme der Saat des Sommergetreides und der Zuckerrüben vorzubereiten.

Die Löffel- oder schottische Egge mit langen gekrümmten und hinten hohlen, vorn einen Winkel bildenden Zähnen, macht den Uebergang von dem Exstirpator zu den Eggen und wird als Ersatz des ersteren auf leichteren oder gut cultivirten Ackerböden angewendet. Eggen der verschiedensten Schwere und Stellungsweite der Zinken, welche entweder gerade stehen oder nach vorn gerichtet sind, befinden sich im Gebrauch und wird in neuerer Zeit darauf gesehen, daß jeder ihrer Zinken bei der Arbeit eine eigene Furche im Boden beschreibt, was durch Anspannung an der Seite oder der Spitze erreicht wird, und aus welchem Grunde

auch die englischen und schottischen Zickzackeggen beliebt sind. Wieseneggen und Ketteneggen finden sich verhältnißmäßig selten.

Von den Walzen haben die hölzernen in vielen Fällen den eisernen Platz machen müssen und findet man erstere nur noch in leichter Construction zum Ebenen des Feldes vor der Drillsaat. Zu schwereren Walzen wird wie erwähnt häufig Eisen, seltener Stein verwendet, und sind dieselben der bequemeren Handhabung wegen meist dreitheilig construirt. Ausgedehnte Anwendung finden die Ringelwalzen zum Zerkleinern der Schollen und Ebenen des Ackers, während der Schollenbrecher nur in Wirthschaften mit schwerem Boden sich nothwendig erweist.

Viel verbreitet sind die Drillmaschinen, welche durch den Rübenbau Eingang gefunden haben, für die Aussaat der Zuckerrüben sind sie häufig mit Dibbelvorrichtung versehen. Breitsäemaschinen werden wenig mehr gebraucht, da sie in dem Berglande ihrer großen Länge wegen schwer anwendbar sind und im Hügellande meistens Rübenbau vorherrscht, welcher zur Drillcultur auch bei den anderen Culturpflanzen geführt hat.

Hack- und Häufelpflüge der verschiedensten Construction sind zur Bearbeitung der in Reihen gepflanzten Culturgewächse, besonders der Wurzelfrüchte, in Anwendung, für den Zuckerrübenbau bedient man sich häufig der größeren und complicirteren Hackmaschinen, welche ähnlich wie die Drillmaschinen eine selbstständige Beweglichkeit jedes Schaarmessers gestatten und dessen Eingreifen in den Boden durch angehängte Gewichte regeln.

Der in der Mitte der 70er Jahre eintretende große Mangel an ländlichen Arbeitern hat zur Beschaffung von Erntemaschinen, Gras- und Getreidemähmaschinen, vielfältig angeregt und sind dieselben jetzt in allen größeren und vielen mittleren Wirthschaften zu finden, ebenso wie Heurechen und bei größerem Wiesenbesitz auch Heuwender.

Dreschmaschinen finden sich jetzt in den meisten größeren und vielen kleineren Wirthschaften, je nach Bedarf durch Handkraft, Pferdegöpel oder Dampf in Bewegung gesetzt. Wohl alle größeren Güter wenden jetzt zum Ausdrusch des Haupttheiles ihres Getreides die Dampfdreschmaschine an und sind auf dieselbe angewiesen, da viel Getreide in Diemen oder in Diemenschuppen gelagert und im Herbst gleich auf dem Felde ausgedroschen wird. Häufig wird auch das Ausdreschen des Getreides als Gewerbe gegen Lohn von Dampfdreschmaschinenbesitzern betrieben. Zur marktgängigen Reinigung des Getreides dienen die verschiedensten älteren und neueren Kornfegeapparate oder Windmühlen, zur Gewinnung eines von Unkräutern reinen Saatgutes findet in neuerer Zeit der Trieur Anwendung und Anerkennung.

Kartoffel- und Rübenrodepflüge sind im Allgemeinen noch wenig im Gebrauch. Verbesserte Futterzerkleinerungsmaschinen, Häcksel- und Rübenschneider findet man in den meisten Wirthschaften.

Von Handgeräthen finden sich im Betriebe der Landwirthschaft im Herzogthum keine besonders charakteristischen vor, es sind die allgemein üblichen, doch werden in neuerer Zeit die gut gearbeiteten amerikanischen Stahlgeräthe wegen ihrer handlicheren Form und des leichteren Gewichtes den mehr plumpen einheimischen vorgezogen.

Vierrädrige Ackerwagen mit hölzernen Axen waren früher allgemein gebräuchlich, jetzt haben die eisernen Axen die hölzernen verdrängt. Je nach der zu verrichtenden Arbeit wird der Wagen zum Erde-, Mist- oder Erntefahren benutzt und demgemäß mit Brettern, Horten oder Ernteleitern versehen. Zweirädrige Karren sind nur zum Mergelfahren im Gebrauch. Je nach dem Terrain und der zu bewegenden Last wird der Wagen mit 2 oder 4 Pferden bespannt, im Gebirgslande findet man auch den Gebrauch, daß mehrere Pferde, eins hinter das andere, vorgespannt werden. Am meisten üblich sind schmale Räder in der Breite von ca. 5 cm, da nach den Bestimmungen des Polizei-Strafgesetzes vom 27. November 1872 das Befahren der öffentlichen Wege mit Lastwagen oder Karren, deren Radbeschläge weniger als 4,75 cm breit sind und mit schwereren als den gesetzlichen Ladungen (Gesetz vom 25. November 1839) verboten ist. In den Zuckerrübenbau treibenden Gegenden findet man aber jetzt häufig 10 cm breite Räder, welche dort immer mehr und mehr Verbreitung finden.

Das gewöhnliche Pferdegeschirr ist das Sielzeug, in einigen Gegenden hat man Kummete, welche im Harze oft noch zu einer unnöthigen und unzweckmäßigen Schwere und Größe steigen. Die Zugochsen der größeren Güter, welche jetzt meistens aus Bayern oder der Göttinger Gegend bezogen werden, haben das bekannte Kopfgeschirr, in den Sandgegenden der Ebene findet man für Ochsen und Kühe auch wohl hin und wieder Sielengeschirr angewendet, auch haben jetzt zweckmäßige Kummetgeschirre vielerorts das alte einfache Joch verdrängt.

2. Düngung.

Die Grundlage der Düngung bildet auch bei dem intensivsten Betriebe der Landwirthschaft noch immer der **Stalldünger**, und wird in neuerer Zeit auf seine Gewinnung und Aufbewahrung immer mehr und mehr Sorgfalt verwendet. Die Quantität des erzeugten Stalldüngers hat sich gegen früher unzweifelhaft vermehrt, sowohl durch Zunahme der gehaltenen Stückzahl des Nutzviehes, als auch durch größeres Körpergewicht derselben, und hat die reichhaltigere Ernährung der Thiere seine Qualität wesentlich verbessert.

Einen Ueberblick über die Stallmistproduction im Lande mag nachstehende Berechnung gewähren. Nach der Viehzählung vom Jahre 1873 waren vorhanden an Kopfzahl:

Pferde 23 394, Maulthiere, Esel 131, Rindvieh 86 172, Schafe 313 165, Schweine 76 731, Ziegen 41 494.

Nehmen wir das durchschnittliche Lebendgewicht eines Pferdes zu 1800 Pfund, eines Esels resp. Maulthieres zu 300, eines Rindes zu 850, einer Ziege zu 35,

eines Schafes zu 70 und eines Schweines zu 120 an, rechnen ferner für Kälber von der Kopfzahl des Rindviehes 10 Proc., für Fohlen von der Kopfzahl der Pferde 5 Proc. ab, so glauben wir nicht fehl zu gehen, wenn wir das Nutzvieh bei Schafen und Schweinen voll zur Mistproduction heranziehen, da bei der hier zu Lande meist üblichen intensiven Ernährung von früher Jugend an und reichlichen Einstreu von diesen Thiergattungen die resultirende Mistmenge eine verhältnißmäßig hohe ist.

Es würde sich danach das Lebendgewicht des gesammten Viehstandes stellen:

Pferde	400 038 Ctr.
Maulthiere, Esel	393 »
Rinder	659 217 »
Schafe	219 215 »
Ziegen	14 533 »
Schweine	92 077 »
Summa	1 385 473 Ctr.

Nach der statistischen Erhebung über Bodenbenutzung vom Jahre 1878 sind im Herzogthume an Acker und Gärten, wenn wir von den Wiesen, welchen nur in den seltensten Fällen Stallmist zugeführt wird, absehen, angebaut 183 154 ha, es entfallen sonach auf den Hectar angebauten Landes 7,564 Ctr. Lebendgewicht von Nutzthieren. Bei den heutigen Ernährungsverhältnissen der Hausthiere läßt sich annehmen, daß der Centner Lebendgewicht im Durchschnitt mit 2,5 Pfund Trockensubstanz von Futterstoffen der verschiedensten Art pro Tag ernährt wird, wir erhalten demnach pro Jahr und Hectar einen Trockensubstanzgehalt an Futter von 69 Ctr.

Nach praktischen Erfahrungen ergiebt sich nun die producirte Menge an frischem Dünger mit Hinzurechnung des nöthigen Streustrohes und bei einem Gehalt des Düngers von 75 Proc. Wasser, indem man die Trockensubstanz mit 3 multiplicirt. Wir erhalten demnach pro ha 207 Ctr. Stallmistproduction. Hiervon ist abzurechnen der Verlust an Dünger, welcher beim etwaigen Weideaustrieb der Thiere resp. bei der Arbeit von Reit- und Zugpferden, sowie von Zugochsen und Zugkühen verloren geht. Rechnen wir, um nicht zu niedrig zu greifen, für diesen Verlust sowie für die Verringerung der Quantität des Düngers auf der Düngstätte, da derselbe nicht stets frisch angewendet werden kann, 50 Procent ab, so verbleibt pro Hectar landwirthschaftlich benutzten Landes eine jährliche Stallmistproduction von 103,5 Ctr. oder rund 100 Ctr. Es ist hierzu noch die producirte Jauche, welche viele wichtige Pflanzennährstoffe enthält, zu rechnen, sowie die menschlichen Fäcalien, deren Benutzung aber noch nicht überall in geeigneter Weise stattfindet und deren für den Land- und Gartenbau verfügbar gemachte Quantität demzufolge sich jeder Berechnung entzieht.

Es muß die berechnete Stallmistproduction im Allgemeinen als genügend bezeichnet werden, um den Cultur- und Düngungszustand des Bodens aufrecht zu erhalten, in der Voraussetzung, daß bei gesteigerten Ansprüchen an die Bodenkraft, besonders bei intensivem Anbau von Handelsgewächsen und Fabrikpflanzen eine

Zuführung der dem Boden entzogenen Pflanzennährstoffe in Form der käuflichen Düngemittel stattfindet.

Die Anlage der Düngerstätten und der Jauchegruben ist in neuerer Zeit eine bessere geworden und sucht man durch zweckmäßige Einrichtungen den Verlust an Düngestoffen möglichst zu beschränken, wie denn auch überdachte Düngerstätten sich vereinzelt vorfinden; im Gebirge dagegen und besonders auf den Gehöften der kleinen Städte bei dem oft sehr beschränkten Raum des Wirthschaftshofes läßt die Aufbewahrung des Stallmistes noch viel zu wünschen übrig, man findet hier noch Dungstätten, in welche die Dachtraufe mündet und aus welchen bei Regenwetter die Jauche unbenutzt abfließt. Die sehr empfehlenswerthe Einrichtung den Dünger in Rindviehställen bis zur Ausfuhr aufzubewahren, hat trotz der dadurch erzielten bedeutenden Verbesserung des Düngers wenig Eingang gefunden, weil die Ställe selten die erforderliche Höhe haben. Im Allgemeinen bleibt sonst der Mist im Stalle nur kurze Zeit unter dem Viehe, das Ausmisten geschieht in der Regel wöchentlich zweimal, in Brennereiwirthschaften in den Rindviehställen häufig täglich. Eine bessere Conservirung des Düngers auf den Dungstätten durch Ueberstreuen mit Gyps, Durchschichten mit Erde u. s. w., um die Entwickelung und Verflüchtigung der düngenden gasförmigen Stoffe zu vermeiden, kann noch vielen Wirthschaften anempfohlen werden, da diese Manipulationen nur in den besseren und rationell betriebenen üblich sind. Der Schafdünger bleibt wie überall bis zur Ausfuhr im Stalle, und verwendet man hierbei auch als untere und mittlere Schicht häufig Erde, wenn das Streustroh knapp sein sollte. Sonst kommt Erd- und Torfeinstreu in die Ställe nur als Nothbehelf bei großem Strohmangel vor. Zum Auspumpen der Jauche um mit derselben den Düngerhaufen in trockener Zeit zu begießen und um die Felder damit zu düngen, bedient man sich meistens der eisernen Kettenpumpen sowie neuerer Druckpumpen und fährt in langen cylindrischen Fässern von geringem Durchmesser die Jauche auf unbestellten Acker resp. Kleefelder und auf sandigen Boden, auch sehr häufig im Winter auf die Roggenfelder.

Eine bessere Vertheilung der Jauche auf die Felder durch geeignete Ausfluß- und Verbreitungsvorrichtungen ist im Allgemeinen noch sehr anzuempfehlen.

Ein Ueberdüngen der Früchte mit Stallmist ist fast nirgends mehr üblich, höchstens wird es noch von kleineren Landwirthen auf Klee, um denselben zu kräftigen und gegen das Erfrieren zu schützen, angewendet. Das Pferchen mit Schafen ist dagegen noch allgemein im Gebrauch und wird theils auf Winterkorn vor Aufgang der Saat, theils auf unbestelltem Acker angewendet. Als starke Pferchdüngung rechnet man 2500 Stück Schafe, als schwache 1000 Stück Schafe pro Morgen in einer Nacht.

Gründüngung beschränkt sich meistens auf die Sandbodendistricte der Ebene und wird hierzu fast allein die gelbe Lupine verwendet.

Eine Art Gründüngung gewähren die Blätter der Zuckerrüben, welche bei der Ernte der Rüben auf dem Felde verbleiben und soweit sie nicht zur Verfütterung gelangen, durch Unterpflügen in den Boden gebracht werden. Bei ihrem hohen Gehalt an unorganischen Bestandtheilen und Stickstoff und bei der bedeutenden

Quantität von 40 — 60 Ctr. pro Morgen darf ihr Düngewerth nicht unterschätzt werden.

In besseren Wirthschaften finden die **menschlichen Excremente** eine passende Verwerthung dadurch, daß die Abtritte über dem Düngerplatz oder der Jauchegrube angebracht sind, auch findet man Einrichtungen, bei welchen unter dem Sitze ein auf Rollen, auf einer Schiebkarre stehender oder tragbarer Kasten angebracht ist, der, wenn gefüllt, entleert wird, und in welchem die Fäcalien um das Widerliche bei ihrer Benutzung als Dünger zu vermeiden, von Zeit zu Zeit mit Erde überstreut werden. Die Ansammlung dieser Stoffe in den Städten des Landes findet meistens noch in Senkgruben, die, wenn auch häufig ausgemauert und cementirt, durchaus nicht als undurchlassend bezeichnet werden können, statt und geschieht ihre Entleerung sobald sie gefüllt sind. Diese Verhältnisse sind auch in der Hauptstadt Braunschweig mit circa 75,000 Einwohnern vorherrschend, daneben befinden sich etwa 2500 Wassercloſets, welche sich in die die Stadt durchziehenden überwölbten Okerarme und in die Umfluthgräben entleeren. In Folge dessen sind die sanitären Uebelstände durch Verschlechterung des Okerwassers und Infiltration des Wassers der Pumpbrunnen in der Stadt sehr bedeutend und fordern dringend baldige Abhülfe. Die Entleerung der Gruben geschieht Nachts in primitivster Weise durch Ausschöpfen und Transport in dichten aber offenen Kastenwagen und Tonnen, und stört diese widerliche Manipulation nicht nur die Nachtruhe der Bewohner, sondern verpestet auch durch den dabei sich entwickelnden Gestank die Straßen der Stadt. Die Latrine wird von den bäuerlichen Besitzern im Norden Braunschweigs vorzugsweise im Frühjahr und Herbst abgefahren, auf sandigem Boden zu Rüben, Taback und Spargel verwendet und dafür bei bequem gelegenen Gruben 4—6 Mk. pro cbm von den Landwirthen gezahlt, während bei schwieriger Abfuhr von den Hausbesitzern selbst manchmal eine baare Entschädigung gezahlt werden muß. Für diese sandigen Ländereien sowie für die großartigen Gärtnereien in der Umgebung der Stadt, ist die Erhaltung dieses Düngers Lebensfrage und wäre es im Interesse der Landwirthschaft lebhaft zu bedauern, wenn die Zunahme der nur geduldeten Wassercloſets zu der Einführung des land- und volkswirthschaftlich unrationellen Schwemmcanalsystems führen sollte.

Durch ein in neuerer Zeit hierselbst aufgetauchtes Verfahren scheint es möglich zu sein, diese wichtigen Dungstoffe der Landwirthschaft zu erhalten und eine Abhülfe der bedeutendsten Uebelstände zu bewirken. Es ist dies das Torfstreuverfahren. Von der Braunschweiger Torfstreufabrik von Eduard Meyer & Co. werden aus dem losen Torfe, welcher die Oberfläche der Gifhorner Torfmoore bildet, zwei Präparate in den Handel gebracht, die Torfstreu und der Torfmull. Das erstere, die Torfstreu, ein grobfaseriges Material, kann als Ersatz des Strohes als Einstreu in Pferde- und Rindviehstallungen oder ebenso wie der Torfmull, eine fein zerkleinerte pulverartige lockere bräunliche Masse, zur Vermischung mit dem Inhalt der Latrinengruben benutzt werden. Es hat dieser zerkleinerte Torf ein sehr hohes Aufsaugungsvermögen, so daß er ungefähr das Neunfache seines Gewichts an

Flüssigkeiten aufzunehmen vermag und die Latrine in eine nur feuchte, fast nicht mehr riechende Masse, welche bequem mit Gabel und Schaufel ausgeräumt und bei Tage abgefahren werden kann, umwandelt. Es sind für die städtischen Abtritte auch Torfmull-Streu-Closets construirt, welche selbstthätig durch Schluß des Deckels die Excremente sogleich mit der genügenden Menge Torfpulver überdecken, die Flüssigkeit und die Gase derselben auffangen und ihre weitere Zersetzung verhindern.

Dieser so durch Vermischung von Torfstreu und Excrementen hergestellte Dünger hat nach Analyse des Dirigenten der agronomisch-chemischen Versuchsstation zu Braunschweig, Prof. Dr. Schultze folgende Zusammensetzung

Feuchtigkeit	83,10	Proc.
Organische Substanz	14,60	»
Asche	2,30	»
	100,00	Proc.
Hiervon Stickstoff	0,78	Proc.
» Phosphorsäure	0,22	»
» Kali	0,28	»

Der Dünger hat sonach einen höheren Werth wie frischer Pferdemist und verhält sich zu demselben wie 10:8. Bei gründlicher Mischung des Torfes und der Latrine ist bei Torf eine annähernd rasche Zersetzung der organischen Stoffe wie beim Stroh des Mistes zu erwarten, auch bestätigen die mit diesem Dünger bis jetzt angestellten Versuche seine gute Verwendbarkeit für Landwirthschaft und Gartenbau. Es wird so für den Landwirth ein werthvolles, leicht transportables Düngemittel gewonnen, und der Städter von den gesundheitsschädlichen Einflüssen der angesammelten und in Gährung übergehenden, Boden und Wasser vergiftenden Fäcalstoffe befreit. Der Preis der Torfstreu beträgt ab Bahnhof Gifhorn 1,75 Mk., der des Mulls 1,90 Mk., ab Braunschweig 2 Mk. Es werden die Präparate in Ballen von circa 2 Ctr. zusammengepreßt verpackt und lassen sich auf einem Eisenbahn-Doppelwaggon 100 Ctr. verladen. Von der Gesellschaft sind die Abtrittsgruben von Kasernen und Schulen gepachtet und wird der Dünger pro Ctr. mit 35 Pfg. ab Grube, für 40 Pfennige ab Lagerplatz abgegeben. Es dürfte dies Verfahren, die Excremente durch Torf für die Gesundheit der Stadtbewohner unschädlich zu machen, sie in einen nicht mehr ekelhaften Zustand und in leicht transportabelen und anwendbaren Dünger überzuführen, nicht nur für die Städte unseres Landes, sondern auch für entferntere Orte eine vielversprechende Zukunft besitzen. Sehr zweckmäßig dient auch die Torfstreu dazu um den dickflüssigen Rückstand der Jauchegruben, der durch die Pumpe nicht gut auszuschöpfen ist, in einen mehr trockenen und vertheilungsfähigen Zustand überzuführen.

Auf dem hohen Harze wird, da Getreidebau daselbst nur in sehr beschränkter Weise stattfindet, das zum Lager der Thiere und Bindung der Excremente nothwendige Einstreustroh durch Sägespäne ersetzt, was auch auf dem Herzoglichen Gestüte zu Harzburg geschieht und sich gut bewährt hat. Im Norden des Landes wird das auf dem sandigen Boden nicht selten mangelnde Stroh durch Kiefernnadeln

und in der eigentlichen Haide, zu der allerdings nur wenige Ortschaften gehören, durch Plaggen ersetzt. Im Weserdistricte findet man bei kleineren Ackerwirthen noch häufig die Anwendung von Laub, Moos und Farrenkräutern als Einstreu. Compostbereitung findet in vielen Wirthschaften statt und könnte dieselbe sicher noch mehr ausgedehnt werden, doch wirken die hohen Arbeitslöhne und die vielen Fuhren, welche die Abfuhr des Compostes erfordert, dem entgegen. Es wird der gewonnene Compost stets zur Düngung der Wiesen verwendet.

Als wichtige Beihülfe zur Düngung müssen in den besseren Theilen des Landes der **Scheideschlamm** der Runkelrübenzuckerfabrikation, etwa 4 Proc. der verarbeiteten Rüben, bei einer Durchschnittsverarbeitung von circa 10 Millionen Centner Rüben also etwa 400 000 Ctr., welcher im trockenen Zustande 1,2 Proc. Stickstoff, 0,2 Proc. Kali, 40—50 Proc. Kalk und 1,5 Proc. Phosphorsäure enthält, sowie die sogenannte Rübenerde, welche beim Putzen und Waschen der Rüben abfällt, angesehen werden.

Holzasche wurde früher viel zur Düngung der Wiesen und Kleefelder angewendet, ist jetzt jedoch nach Ueberhandnehmen des Steinkohlenbrandes fast nicht mehr zu bekommen. Steinkohlen und Braunkohlenasche haben wenig Düngewerth und dienen nur manchmal als Material für Compostbereitung. Von sonstigen mineralischen Düngemitteln, deren Fundorte zum Theil im Gebiete des Herzogthums sich befinden, sind Gyps und Kalk zu erwähnen.

Die Anwendung von **Gyps** als Düngemittel ist wahrscheinlich eine sehr alte, da derselbe von den Niedersachsen mit einem eigenen Ausdruck bezeichnet und Duchs oder Dux genannt wird, welches Wort, sowie das davon abgeleitete Zeitwort duxen noch heut zu Tage hier zu Lande üblich ist. Im Braunschweigischen wurde seine Anwendung zum Düngen des Klees im Frühjahr besonders durch Joh. Christian Berger verbreitet, welcher längere Jahre das dem Oberjägermeister und General-Lieutenant Grafen von der Schulenburg gehörige Gut Hehlen an der Weser im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts administrirte und nicht nur selbst Gypsmühlen anlegte, sondern auch in seinem Werke »Anleitung zur Viehzucht oder vielmehr zum Futtergewächsbau und zur Stallfütterung des Rindviehes«, neu herausgegeben von Albrecht Thaer im Jahre 1800 eine genaue Anleitung zur Anwendung des Gypses für Futterkräuter gab. Er erwähnt selbst, daß die von ihm angelegte Gypsmühle, in welcher Gyps nur zum Gebrauche für die Landwirthschaft gemahlen wurde und welche für die eigenen Güter viel Material liefern mußte, einen Reinertrag von 25 Proc. gewährte.

In neuerer Zeit ist die Anwendung des Gypses für Düngungszwecke eine sehr beschränkte, er soll nicht mehr so gut wie früher wirken, — ob dies thatsächlich richtig mag dahin gestellt sein, wenn auch zugegeben werden muß, daß eine Reihe von trockenen Jahren und vielleicht die Erkenntniß, daß der Gyps allerdings die Quantität des grünen Klees wesentlich vermehrt, diese Vermehrung aber vorzugsweise auf einen größeren Wassergehalt der Gewächse zurückzuführen ist, seiner Benutzung viel Abbruch gethan haben. Immerhin sollte jedoch ein Ueberstreuen der Klee- und Luzernefelder im Herbst oder Winter, um dem Gyps Zeit zu gewähren sich in der Boden-

feuchtigkeit aufzulösen sowie eine Düngung der Bohnen, Wicken und Erbsen damit, für welche Gewächse erfahrungsgemäß Gyps gleichfalls vortheilhaft wirkt, wieder mehr versucht werden, und zwar in der Menge von 2—4 Ctr. pro Morgen, da er unter gewissen Boden- und Witterungsverhältnissen unzweifelhaft eine günstige Wirkung auf die genannten Culturpflanzen ausübt.

Weit mehr als der Gyps wird der **Kalk** für Düngungszwecke benutzt. Im Allgemeinen findet sich der Kalkstein genügend im Lande vertheilt, so daß ein Kälken der Felder ohne zu große Transportkosten für das düngende Mineral möglich ist. Besonders auf schwerem, kaltem thonigen Boden hat sich der Kalk als unersetzliches Düngemittel bewährt und übertrifft daselbst den Mergel in seiner Wirkung. Durch eine Kalkdüngung wird der Boden lockerer, wärmer, säurefreier, seine zersetzende Thätigkeit für Düngstoffe aller Art sowie seine Absorptionsfähigkeit wird erhöht und die Aufschließung seiner Mineralbestandtheile wesentlich befördert. Man wendet im Durchschnitt einen Wispel, d. i. 20—30 Centner Kalk pro Morgen an, fährt den frisch gebrannten Kalk auf dem Felde in kleine Haufen, bedeckt ihn mit Erde und läßt ihn so lange stehen, bis er sich gelöscht hat und zu feinem Pulver zerfallen ist. Man streut ihn dann bei trockenem Wetter und vermischt ihn durch Pflügen und Eggen mit der Ackerkrume. Zu Hülsenfrüchten und für Getreide, in welches Klee

Bestellungsperiode	I. Stickstoffhaltige Dünger		II. Phosphorsäurehaltige Dünger		
			Superphosphate aus		
	Schwefelsaures Ammoniak	Chilisalpeter	Knochenkohle	Mejillones-Guano	Baker-Guano
Herbst 1877	1 251	1 154	13 376	2 578	3 539
Frühjahr 1878	1 228	16 964	12 805	3 391	2 133
Summa Centner	2 479	18 118	26 181	5 969	5 672

eingesäet wird, wendet man die Kalkdüngung mit Vorliebe an. Schwerer Boden wird durch starke Kalkzufuhr für den Zuckerrübenbau geeigneter. Kalkasche, d. h. der bei den Kalköfen sich ansammelnde Staubkalk, welcher zu billigen Preisen zu bekommen ist und gern als Dungmittel benutzt wird, hat zum Theil Kohlensäure aus der Luft angezogen und ist deshalb seine Wirkung nicht so energisch, wie die des Aetzkalkes. Der Nutzen der Kalkdüngung ist für manche Gegenden so augenscheinlich, daß sich innerhalb der Amtsvereine Ottenstein und Greene Consortien gebildet haben, von denen eigene Kalköfen gebaut und in Betrieb gesetzt sind, um in erster Reihe ihren Bedarf an Düngekalk zu billigen Preisen zu beschaffen und später einen etwaigen Ueberschuß an benachbarte Landwirthe abzugeben. Es machen diese Genossenschaften ganz gute Geschäfte und bestehen zur Zufriedenheit ihrer Theilnehmer.

Düngungen mit Kochsalz haben mit Ausnahme auf nassen Wiesen keinen wesentlichen Erfolg gezeigt und wendet man statt desselben jetzt mit Recht lieber die stets Chlornatrium haltigen rohen Staßfurter Kalisalze an.

Die künstlichen Pulverdünger. Die intensive Ackercultur verlangt eine Zuführung der dem Boden durch die Ernte entzogenen Bestandtheile in Form käuflicher Düngemittel, da die Stallmistproduction und die Verwitterung des Bodens nicht genügend sind um das Deficit zwischen Ausfuhr und Einfuhr zu decken.

Wir sehen demgemäß auch im Lande Braunschweig die Kunstdünger im hohen Grade angewendet und werden besonders in den Zuckerrübengegenden, und vorzugsweise zur Düngung der Zuckerrübenfelder häufig Quantitäten von diesen Hülfsdüngern angewendet, welche kaum noch gesteigert werden können. Es ist nichts auffallendes, wenn für den Morgen Zuckerrüben 40—50 Mk. für käuflichen Dünger (Guano, Superphosphat, Chilisalpeter) angewendet werden, und giebt es Wirthschaften, welche den meisten Früchten eine Beihülfe durch ein oder das andere dieser Düngemittel geben.

Nach einer vom landwirthschaftlichen Vereine veranstalteten Enquête über den Verbrauch an käuflichen Düngemitteln im Lande im Herbst 1877 und Frühjahr 1878 ergaben sich nachstehende Quantitäten an käuflichen Düngemitteln in Centnern, wobei zu bemerken ist, daß unter Rubrik V. Specialdüngemittel, Wollabfälle, Patentdünger und sonstige unter die ersten Rubriken nicht unterzubringende Materialien aufgeführt sind.

III. Stickstoff- und Phosphorsäurehaltige Dünger						IV.	V.	
ufgeschlossener Peruguano	Blutdünger	Aufgeschlossenes Knochenmehl	Gedämpftes Knochenmehl	Amerikanisches Düngefleischmehl	Ammoniak-Superphosphat	Kalisalze	Sonstige sub I—IV nicht bezeichnete Düngemittel	Insgesammt
5 523	2 997	6 732	1 650	—	13 152	3 427	14 059	79 439
0 973	4 162	6 836	899	252	47 671	9 215	15 414	161 943
6 496	7 159	13 568	2 549	252	60 823	12 642	29 473	241 382

Es unterliegt keinem Zweifel, daß im Großen und Ganzen weit mehr käuflicher Dünger verbraucht worden ist, als die Summe von 241 382 Centnern, welche den durchschnittlichen Jahresverbrauch repräsentiren soll, ausmacht. Eine Vertheilung dieser Düngerquantitäten auf die bebaute Fläche und Ermittelung einer Durchschnittszahl pro ha erscheint unthunlich, da naturgemäß in den Gegenden mit intensivem Ackerbau das bei weitem größte Quantum dieser Düngemittel zum Verbrauch kommt, im Kreise Blankenburg und Amte Thedinghausen dagegen dieselben fast gar nicht angewendet werden, und auch in den Kreisen Holzminden und Gandersheim ihr Gebrauch noch nicht allgemein geworden ist. Aus dem gleichen Grunde läßt sich keine Berechnung aufstellen, ob bei der Braunschweigischen Landwirthschaft Stoffersatz und Ausfuhr sich die Wage halten, doch ist dies mit Rücksicht auf die früher berechnete Stallmistproduction im Allgemeinen wohl anzunehmen und damit diesem blühenden Gewerbe auch eine unbeschränkte Dauer und Erzielung gleich hoher, wenn nicht größerer Erträge in Zukunft gewährleistet.

Daß dies für rationell betriebene Wirthschaften im Herzogthum im Großen und Ganzen zutreffend ist, läßt sich rechnungsmäßig nachweisen. Das Gut, welches uns als Beispiel für eine solche Berechnung dienen soll, liegt in der Nähe von Wolfenbüttel und sind die Zahlenangaben aus den Büchern der derzeitigen Verwaltung ausgezogen, so daß sie auf volle Zuverlässigkeit Anspruch machen können. Dieselben sind der leichteren Uebersicht und Berechnung wegen nur abgerundet. Soweit bei einzelnen Gegenständen wie beim zugekauften Pferdedünger und lebendem Vieh nicht durch directe Wägung gefundene Gewichtszahlen vorlagen, sind dieselben auf Grund langer Erfahrungen möglichst genau geschätzt.

Das Gut umfaßt im Ganzen 800 braunschweigische Morgen gleich 200,16 ha, davon sind 26 Morgen mittelgute Wiesen, welche im Winter vorübergehend überfluthet werden, auch geschieht dies ziemlich regelmäßig im Frühjahr bei Abgang des Schnees oder bei anhaltendem Regen.

Die Länderei besteht aus

circa 70 Morgen mit flacher (3/4—1 Fuß) Bodenschicht auf Kalksteingeröll,
» 30 » Thonboden,
» 150 » schwarzem Niederungsboden, 1—4 Fuß stark, auf kaltem, eisenhaltigem Lehmuntergrund,
» 200 » kaltem, mittelschwerem Lehmboden,
» 350 » gutem, schwerem Lehmboden.

Der Lehmboden verlangt sämmtlich häufige Stallmistdüngung, seine Erträge schlagen selbst bei reichlichen Gaben künstlichen Düngers bedeutend zurück, sobald nicht jede 3 bis 4 Jahr stark mit Stallmist gedüngt wird. Soweit erforderlich, ist der Acker drainirt. Der Wirthschaftsbetrieb stützt sich vorzugsweise auf Zuckerrübenbau und befindet sich im Orte selbst eine Actien-Rübenzuckerfabrik, die nach dem Macerationsverfahren arbeitet. Auf die Gewinnung der Molkereiproducte wird große Sorgsamkeit verwendet, die Butter wird in Braunschweig zu guten Preisen verwerthet. Der Quarg wird direct verkauft, und die Kühe, wenn sie im Milchertrage nicht befriedigen, im gemästeten Zustande an den Schlächter abgesetzt. Die Schweine werden 1/4jährig gekauft, gemästet und im Gewicht von ca. 100 kg verkauft, Schafe werden mager angekauft und mit Rübenabfällen und Kraftfutter gemästet.

Der Feldbau richtet sich vorzugsweise auf Zuckerrüben und Getreide, der Kartoffelbau ist sehr beschränkt und wird nur auf dem flachgründigen Boden betrieben. Klee und Luzerne werden nach Bedarf gebaut, und das Vieh damit und dem Sommerkornstroh, sowie mit den Rückständen der Rübenzuckerfabrikation unter starker Beigabe von Oelkuchen und Kleien verschiedener Art, sowie Bierträbern ernährt.

Die Cultur und der Düngungszustand des Feldes ist im Allgemeinen ein sehr guter zu nennen, und wird der nothwendige Kalk durch Benutzung des Scheideschlammes der Zuckerfabrik dem Acker zugeführt. Die Pflugfurche wird 20—30 cm tief gegeben, auch mit dem Dampfpflug sind einzelne Stücke bearbeitet. Nicht nur Rüben und Kartoffeln, sondern auch Weizen, Gerste und Hafer werden mit der Hand oder mit Maschinen bearbeitet.

Der Viehstand der Wirthschaft ist folgender: 10 Pferde, 80 Kopf Rindvieh incl. 20 Zugochsen, 450 Hammel und 20 Schweine.

Die Kühe sind Holländer und Ostfriesen, die Hammel meist Kreuzung zwischen Landschaf und englischen Racen. Es werden die 450 Hammel $^3/_4$jährig im Herbste gekauft, zu Neujahr gemästet abgegeben und alsdann nochmals ein Satz eingestellt, der im Mai zum Verkauf kommt.

Düngemittel	Quantum in kg 1879	Quantum in kg 1880	Summa in kg	Durchschnittlicher Preis pro 50 kg Mk.	Pf.	Geldbetrag Mk.	Pf.
Baker-Guano-Superphosphat (19 Proc.)	9075	—	9075	6	50	1176	50
Blutdünger (16:9 Proc.)	6000	10050	16050	9	60	3081	60
Roher Perunguano	22130	26600	48730	12	—	11688	—
Aufgeschlossener Peruguano	10000	—	10000	12	30	2460	—
Superphosphat (17 Prc.)	—	12075	12075	5	60	1349	60
Ammoniak-Superphosphat (9:9 Proc.)	8025	20100	28125	12	80	7193	60
Chilisalpeter	4050	—	4050	14	50	1174	50
Kainit	—	5000	5000	2	—	200	—
Summa	59280	73825	133105	—	—	28323	80
Durchschnittlich pro Jahr	—	—	66552	—	—	14161	90

Kraftfuttermittel	Quantum in kg 1879	Quantum in kg 1880	Summa in kg	Durchschnittlicher Preis pro 50 kg Mk.	Pf.	Geldbetrag Mk.	Pf.
Futtererbsen	10900	—	10900	9	—	1962	—
Lupinen	15000	12500	27500	5	50	3025	—
Rapskuchen	10000	5000	15000	7	25	2175	—
Palmkernkuchen	30000	—	30000	8	50	5100	—
Erdnußkuchen	10000	25000	35000	8	75	6125	—
Weizenkleie	45500	34300	79800	5	50	8778	—
Roggenkleie	—	2500	2500	5	80	290	—
Bohnen	—	10000	10000	8	50	1700	—
Mohnkuchen	—	7500	7500	7	—	1050	—
Mais	—	20000	20000	7	50	3000	—
Baumwollesamenkuchen	—	1250	1250	8	75	218	75
Summa	121400	118050	239450	—	—	33423	75
Durchschnittlich pro Jahr	—	—	119725	—	—	16711	87

Es wurden in den Jahren 1879 und 1880 an Kunstdünger und Kraftfuttermitteln excl. der Bierträber vorstehende Quantitäten hinzugekauft. Die Macerationsrückstände haben 17 Proc. Trockensubstanz. Das Quantum der Bierträber ist nach dem verwendeten Malz berechnet nach dem Verhältniß 100 Malz gleich 130 frische Träber. Die Preise sind die Durchschnittspreise der beiden zur Darstellung gelangten Jahre.

Es entfallen also pro Hectar excl. Wiesen durchschnittlich jährlich für circa 86 Mk. Kraftfuttermittel und circa 73 Mk. künstlicher Dünger. Außerdem kommt noch die sogenannte Rübenerde, bestehend aus dem Putzabfall und den Schwänzen der Rüben in großen Quantitäten zur Verwendung und zwar im Jahre 1879 die von 1 500 000 kg, im Jahre 1880 die von 2 000 000 kg Rüben aus fremden Wirthschaften resultirende Menge.

Es stellt sich nun die Einfuhr und Ausfuhr an den wichtigsten Pflanzennährstoffen wie nachstehende Tabellen zeigen.

Stellen wir die berechneten Ausfuhr- und Einfuhrmengen einander gegenüber, so erhalten wir als Resultat:

	Stickstoff	Kali	Phosphorsäure
1879	+ 6050 kg	— 3927 kg	+ 8347 kg
1880	+ 5828 kg	— 4970 kg	+ 9903 kg

Da die Wiesen außer der Ueberschlämmung nur Compostdüngung, welche die importirte Rübenerde liefert, erhalten, so kann die Ernte derselben mit ca. 2000 kg Heu pro Jahr und Hectar als Einfuhr betrachtet werden; es würde demnach bei Annahme eines Durchschnittsgehaltes des Heues mittlerer Güte von 1,55 Proc. Stickstoff, 1,32 Proc. Kali und 0,41 Proc. Phosphorsäure, bei einer jährlichen Einfuhr der Nährstoffe von 13 000 kg Heu als factisches Gesammtresultat sich folgendes statisches Verhältniß im Boden ergeben:

	Stickstoff	Kali	Phosphorsäure
1879	+ 6251 kg	— 3756 kg	+ 8400 kg
1880	+ 6029 kg	— 4799 kg	+ 9956 kg

Wie aus den mitgetheilten Tabellen zu entnehmen ist, haben die Verwendungen von Kraftfuttermitteln und künstlichen Dungmitteln sich in jedem Jahre ziemlich gleichmäßig gestellt, und ist dadurch an Stickstoff dem Boden fast das Doppelte der Ausfuhr ersetzt worden. An Kali stellt sich ein Deficit heraus, wenn wir nicht annehmen, daß die Rübenerde dasselbe deckt, und an Phosphorsäure findet eine Bereicherung des Bodens statt. In der Wirklichkeit wird sich die Bereicherung des Bodens noch etwas höher stellen, da der Vereinfachung der Rechnung wegen die angekauften Schweine, Ochsen und Schafe nicht bei der Einfuhr berücksichtigt, dagegen voll bei der Ausfuhr in Ansatz gekommen sind. Für die Verbesserung der physikalischen Bodenbeschaffenheit ist genügend gesorgt durch die reichliche Stallmistproduction, sowie durch das bedeutende zugekaufte Quantum von Pferdemist und von Rübenerde. Es zeigt nun die Phosphorsäurebereicherung eine hohe Ziffer, und selbst mit Rücksicht auf die Erfahrung, welche in allen Zuckerrübenwirthschaften gemacht

Ausfuhr-Tabelle.

Es wurden ausgeführt:	1879	1880	Gehalt an Pflanzennährstoffen			Nährstoff-Ausfuhr					
			Stickstoff	Kali	Phosphorsäure	Stickstoff		Kali		Phosphorsäure	
						1879	1880	1879	1880	1879	1880
	Kilogramm	Kilogramm	Proc.	Proc.	Proc.	Kilogramm	Kilogramm	Kilogramm	Kilogramm	Kilogramm	Kilogramm
Weizen	122 800	128 900	2,08	0,53	0,79	255,24	2 681,12	650,84	683,17	970,12	1 018,31
Roggen	8 200	5 600	1,76	0,56	0,84	144,32	98,56	45,92	31,36	68,88	47,04
Hafer	65 700	34 700	1,92	0,44	0,62	1 261,44	666,24	289,08	152,68	407,34	215,14
Gerste	34 600	12 400	1,60	0,45	0,77	553,60	198,40	155,70	55,80	266,42	95,48
Kocherbsen	3 500	—	3,58	0,98	0,86	125,30	—	34,30	—	30,10	—
Stroh	57 100	27 400	0,56	0,80	0,20	319,76	153,44	456,80	219,20	114,20	54,80
Kartoffeln	90 400	63 000	0,35	0,55	0,16	316,40	220,50	497,20	346,50	144,64	100,80
Zuckerrüben	1 579 300	1 948 000	0,16	0,39	0,08	2 526,88	3 116,80	6 159,24	7 597,20	1 263,44	1 558,40
Lebende Schweine	3 250	3 600	2,00	0,18	0,88	65,00	72,00	5,85	6,48	28,60	31,68
Lebende Kühe und Ochsen	4 600	5 100	2,66	0,17	1,86	122,36	135,66	7,82	8,67	85,56	94,86
Lebende Kälber	2 800	2 900	2,50	0,24	1,38	70,00	72,50	6,72	6,96	38,64	40,02
Lebende Schafe	11 700	13 500	2,24	0,15	1,23	262,08	302,40	17,55	20,25	143,91	166,05
Schmutzwolle	1 750	1 900	5,40	7,46	0,11	94,50	102,60	130,55	141,74	1,92	2,09
Milch	67 580	79 300	0,51	0,15	0,17	344,65	404,43	101,37	118,95	114,88	134,81
Butter	3 502	3 354	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Käse (Quarg)	13 690	12 570	4,50	0,20	1,10	616,05	565,65	27,38	25,14	150,59	138,27
Summa Ausfuhr	—	—	—	—	—	7 077,58	8 790,30	8 586,32	9 414,10	3 829,24	3 697,75

Einfuhr-Tabelle.

Es wurden eingeführt:	1879	1880	Gehalt an Pflanzennährstoffen			Nährstoff-Einfuhr					
			Stickstoff	Kali	Phosphorsäure	Stickstoff		Kali		Phosphorsäure	
						1879	1880	1879	1880	1879	1880
	Kilogramm	Kilogramm	Proc.	Proc.	Proc.	Kilogramm	Kilogramm	Kilogramm	Kilogramm	Kilogramm	Kilogramm
Futtererbsen	10 900	—	3,58	0,98	0,86	390,22	—	106,82	—	93,74	—
Gelbe Lupinen	15 000	12 500	5,79	1,02	1,43	868,50	723,75	153,00	127,50	214,50	178,75
Rapskuchen	10 000	5 000	4,88	1,24	1,94	488,00	244,00	124,00	62,00	194,00	97,00
Palmkernkuchen	30 000	—	2,70	0,50	1,10	810,00	—	150,00	—	330,00	—
Erdnußkuchen	10 000	25 000	6,89	0,50	1,10	689,00	1 722,50	50,00	125,00	110,00	275,00
Weizenkleie	45 500	34 300	2 24	1,43	2,73	1 019,20	768,32	650,65	490,49	1 242,15	936,39
Macerationsrückstände	470 000	530 400	0,29	0,25	0,01	1 363,00	1 538,16	1 175,00	1 326,00	47,00	53,04
Scheideschlamm	125 000	155 800	1,2	0,2	1,5	1 500,00	1 869,60	250,00	311,60	1 875,00	2 337,00
Bakerguano-Superphosphat	9 075	12 075	—	—	{19,00 / 17,00}	—	—	—	—	1 724,25	1 542,75
Blutdünger	6 000	10 050	6,00	—	9,00	360,00	603,00	—	—	540,00	904,50
Ammoniak-Superphosphat	8 025	20 100	9,00	—	9,00	722,25	1 809,00	—	—	722,25	1 809,00
Roher Peru-Guano	22 130	26 600	7,00	3,3	14,00	1 549,10	1 862,00	730,29	87,78	3 098,20	3 724,00
Aufgeschlossener Peru-Guano	10 000	—	7,00	4,0	9,5	700,00	—	400,00	—	950,00	—
Chilisalpeter	4 050	—	15,5	—	—	627,75	—	—	—	—	—
Pferdedünger	150 000	170 000	0,58	0,53	0,28	870,00	986,00	795,00	901,00	420,00	476,00
Bierträber	150 000	160 000	0,78	0,05	0,41	1 170,00	1 248,00	75,00	80,00	615,00	676,00
Roggenkleie	—	2 500	2,32	1,71	3,03	—	58,00	—	42,75	—	75,75
Bohnen	—	10 000	4,08	1,31	1,19	—	408,00	—	131,00	—	119,00
Mohnkuchen	—	7 500	5,10	0,23	3,23	—	382,50	—	17,25	—	242,25
Baumwollesamenkuchen	—	1 250	6,02	1,48	2,86	—	75,25	—	18,50	—	35,75
Kainit	—	5 000	—	13,00	—	—	—	—	650,00	—	—
Mais	—	20 000	1,60	0,37	0,59	—	320,00	—	74,00	—	118,00
Summa Einfuhr	—	—	—	—	—	13 127,02	14 618,09	4 659,76	4 444,87	12 176,09	13 600,18
Summa Ausfuhr	—	—	—	—	—	7 077	8 790	8 586	9 414	3 829	3 697
Resultat	—	—	—	—	—	+6 050	+5 828	−3 927	−4 970	+8 347	+9 903

ist, daß den Rüben jährlich eine disponibele Phosphorsäurequelle dargeboten werden muß, da der angesammelte Bodenreichthum an diesem Stoff von der Zuckerrübe nicht oder nicht genügend ausgenutzt wird, dürfte in Zukunft doch die Phosphorsäure-Zufuhr im Hinblick auf die Kostspieligkeit derselben zu Gunsten der Rentabilität der Wirthschaft zu beschränken sein. Statt dessen ist bei dem starken Rübenbau der Wirthschaft eine Zufuhr von Kali anzurathen, entweder in Form von Dungmitteln oder vielleicht noch besser kalihaltiger Futterstoffe, wie Rübenmelasse, wenn auch der Kalivorrath des Bodens für viele Rübenernten noch genügen mag.

Was die Benutzung der einzelnen käuflichen Düngemittel zu den verschiedenen Früchten betrifft, so werden vorzugsweise Guano, Ammoniak-Superphosphat, Superphosphat und Chilisalpeter angewendet. Der Guano wird meistens nur im aufgeschlossenen Zustande unter Garantie der darin enthaltenen werthbestimmenden Pflanzennährstoffe (circa 7 Proc. Stickstoff und 9—10 Proc. Phosphorsäure) gekauft, Ammoniak-Superphosphate je nach den darin enthaltenen Stickstoffmengen entweder als sogenannte reichhaltige (9 : 9) oder geringhaltige (5 : 12) benutzt. Als Superphosphate werden viel der aufgeschlossene phosphorsaure Kalk der Knochenkohle mit ungefähr 12 Proc. Phosphorsäure oder die reichhaltigeren Baker-, Estremadura-, Mejillones-Superphosphate, welche 14—22 Proc. Phosphorsäure enthalten, benutzt. Dünger mit zurückgegangener Phosphorsäure wie die aus Lahnphosphoriten und Coprolithen hergestellten finden hier keine Anwendung und liegt bei den billigen Preisen der wasserlöslichen Phosphorsäure auch kein Grund vor dieselben zu bevorzugen. Die früher versuchte Düngung mit gepulvertem rohen Phosphat hat sich wie überall auch hier nicht bezahlt gemacht. Knochenmehl ist als Düngung nicht gebräuchlich, doch dürfte dessen Anwendung für einzelne Bodenarten und Früchte manche Vortheile bieten.

Blutdünger ist in neuerer Zeit beliebt geworden, er enthält etwa 6 Proc. Stickstoff und 9 Proc. Phosphorsäure und zersetzt sich in den Boden gebracht sehr schnell, so daß er als Frühjahrsdüngung für Zuckerrüben angewendet wird. Eine immer weitere Verbreitung findet der Chilisalpeter, welcher meistens als Kopfdüngung für zurückgebliebene Sommer- und Winterfrüchte, für Wiesen und in neuester Zeit auch bei der Bestellung der Zuckerrübenäcker verwendet wird, da seine rasche Löslichkeit und Aufnehmbarkeit durch die Pflanzen, sowie seine anreizende und treibende Wirkung ihn zu einem unersetzlichen Hülfsmittel für den Landwirth macht, wenn es sich darum handelt, das Wachsthum der Pflanzen rasch anzuregen und ihnen über Schwächezustände oder die so häufigen Gefahren ausgesetzte Jugendperiode hinwegzuhelfen.

Die Anwendung der Kalisalze ist vielfach, besonders für Zuckerrüben versucht worden, hat aber keine unzweifelhaften Resultate ergeben und sich bisher unbestritten nur auf moorigen Wiesen und derartigen Sandboden bewährt.

Sogenannte Specialdünger d. h. Compositionen von Pflanzennährstoffen, die als für gewisse Pflanzen besonders geeignet, mit den Namen Rüben-, Kartoffel-, Getreide-Dünger ꝛc. bezeichnet werden und welche in Süd- und Westdeutschland namentlich

bei den bäuerlichen Besitzern sehr beliebt sind und viel angewendet werden, kommen im Braunschweigischen fast gar nicht zur Benutzung, da durch die Belehrung seitens des landwirthschaftlichen Vereins selbst sehr viele der kleineren Besitzer über die wichtigsten Fundamentalsätze der Pflanzenernährung aufgeklärt sind, und gemäß dem Bedarf ihres Bodens und der darauf zu bauenden Früchte an den drei wichtigsten Pflanzennährstoffen, Phosphorsäure, Kali und Stickstoff diesen Bedarf durch Ankauf eines passenden Düngstoffs zu befriedigen suchen, welches Beispiel dann von den Nachbaren nachgeahmt wird. Bei größeren Besitzern ist es sogar häufig Regel, Düngerlieferungen nach dem von den Händlern garantirten Gehalt der Dünger an diesen Nährstoffen abzuschließen und richtet sich dann der Preis des Düngers je nach den Handelsconjuncturen, nach dem Procentgehalt derselben an diesen Pflanzennährstoffen.

3. Landescultur und Boden-Meliorationen.

Die Segnungen der Gemeindetheilungsordnung und des Ablösungsgesetzes vom Jahre 1834 zeigten sich vorzugsweise in den Meliorationen mannigfacher Art, welche die nun in ihrer Bewirthschaftung unbeschränkten und freien Eigenthümer auf ihren Grundstücken, nachdem ihnen die größeren Besitzer und die Domainenpächter mit gutem Beispiel vorangegangen waren, ausführten. Mit dem Verschwinden der kleinen Parzellen waren auch die vielen Gräben und Feldraine überflüssig geworden, desgleichen wurden die hochgewölbten Ackerbeete und Vorwenden, welche die Bestellung des Ackers ungemein erschwerten, jetzt allmälig durch Abtragungen oder wo angänglich durch Schräg- und Querpflügen geebnet und dadurch eine Feldfläche gewonnen, welche nun der Frucht die gleichen Bedingungen ihres Gedeihens darbot, während sonst oft die Mitte der alten Ackerbeete, in welchen die fruchtbare Erde zusammengehäuft war, einen üppigen Pflanzenstand zeigte, während die an den tiefen Furchen stehenden Pflanzen entweder durch Nässe verdarben oder auswinterten, im günstigsten Falle auf der flachen Ackerkrume nur ein sehr kümmerliches Gedeihen zeigten. Die vielen ödliegenden gemeinschaftlichen Aenger und Viehweiden verschwanden und wurden mit zum Theil großen Kosten urbar gemacht, und war es vorzugsweise die Entwässerung des Bodens, welche in rationeller Weise durchgeführt, es ermöglichte, besonders auf schwerem Boden aus diesem Neuland fruchtbare Ackerflächen zu schaffen, und den Ertrag des schon lange cultivirten, aber an stockender Nässe leidenden Bodens bedeutend zu erhöhen.

Die seit alten Zeiten übliche Entwässerung durch offene Gräben und Wasserfurchen, sowie durch unterirdische Stein- oder Holzkanäle konnte nur theilweise Abhülfe dieser Uebelstände gewähren, und es war erst der von England herübergekommenen Entwässerung durch unterirdische Thonröhren, der Drainage, vorbehalten eine vollkommene Melioration des Bodens in dieser Beziehung zu verwirklichen.

Die Herzogliche Cammer entsendete in Erwägung der wichtigen Vortheile, welche die Trockenlegung der Aecker und Wiesen für die Landwirthschaft in Aussicht

stellte, bereits im Frühjahr 1852 eine Commission von Technikern nach Belgien, England und Schottland, um die dortigen neuen Drainirungsprincipien an Ort und Stelle zu studiren und deren praktische Ausführung kennen zu lernen. Der von dieser Commission erstattete sehr günstige Bericht über diese Melioration veranlaßte mehrere vortrefflich sich bewährende Anlagen, deren Plan von diesen Sachverständigen entworfen war, und wurde in Folge dessen allgemein den Pächtern der Herzoglichen Domainen und Klostergüter die Anlage von Drains gestattet, und denselben eine Vergütung bei Rückgabe der Pacht dafür zugestanden. Das Regulativ, welches zur Ordnung dieser Verhältnisse zwischen Pächter und Verpächter entworfen wurde, bestimmt, daß nach erfolgter Genehmigung des entworfenen Drainirungshandrisses und der Kostenberechnung,

a) wenn der Pächter die sämmtlichen Anlagekosten aus seinen eigenen Mitteln bestreitet, ihm eine 20jährige Absorptionsscala dergestalt ertheilt wird, daß ihm für jedes Jahr, während dessen er den Nutzen der Anlage nicht mehr zieht, $^1/_{20}$ der Anlagekosten bei seinem Abzuge von der Pachtung ersetzt wird;

b) wenn es der Pächter wünscht, so kann derselbe das zu den von Herzoglicher Cammer genehmigten Drainirungsanlagen erforderliche Anlagecapital aus dem Cammer-Capitalfond gegen eine Verzinsung von 4 Proc. vorgeliehen erhalten, insofern er sich verpflichtet, Herzoglicher Cammer für das ihr bei der Realisirung des Vorschlages ad a jährlich zufallende $^1/_{20}$ des Anlagecapitals durch Zahlung von 4 Proc. dieses Capitals jährlich als Pachtzulage zu entrichten.

Für die vom Pächter geleisteten Fuhren ist ein bestimmter Satz angenommen. Die Drainirung muß in gutem Stande am Schlusse der Pacht überliefert werden, die Instandhaltung hat der Pächter, welcher auf eigene Kosten drainirt hat, zu bewirken, im anderen Falle trägt die Herzogliche Cammer die Hälfte.

Die Hemmnisse, welche die Drainirung der Grundstücke kleinerer Besitzer dadurch erlitt, daß die nothwendige Vorfluth häufig sich nur durch die Grundstücke der Grenznachbarn erzielen ließ, waren zum größten Theil durch das Gesetz über die Entwässerung der Grundstücke vom 19. December 1851 beseitigt. Nach demselben können, falls ein Entwässerungsunternehmen unzweifelhaft überwiegend Nutzen gewährt, fremde Grundstücke erworben oder mit einer Dienstbarkeit oder Beschränkung belastet werden, gegen Leistung voller Entschädigung. Auch kann, wenn die Einrichtung von solchen Anlagen nur durch Ausdehnung über eine mehreren Eigenthümern zugehörige Grundfläche bewirkt und ein Einverständniß derselben nicht erzielt werden kann, ein Zwang gegen die Widerstrebenden zur Theilnahme stattfinden.

Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen war eine über Erwarten günstige. Bereits Ende des Jahres 1852 lassen sich 900 Morgen als drainirt nachweisen, im Laufe des Jahres 1853 wurden von Privaten allein über 1000 Morgen drainirt. Auf den Cammer- und Klosterdomainen wurden in den Jahren 1853 bis 1859 incl. an Drainagen ausgeführt:

						mit einem Kostenaufwande von					
1853 =	3 612	Mrg.	59	□Rth.	. . . . .	43 965	Thlr.	28	Gr.	8	Pf.
1854 =	4 335	»	11	»	. . . . .	50 808	»	5	»	8	»
1855 =	3700	»	2	»	. . . . .	45 500	»	22	»	8	»
1856 =	5 213	»	9	»	. . . . .	63 162	»	16	»	3	»
1857 =	2 556	»	68	»	. . . . .	33 042	»	16	»	3	»
1858 =	1 376	»	—	»	. . . . .	18 135	»	23	»	3	»
1859 =	1 500	»	35	»	. . . . .	19 633	»	12	»	1	»
1853—59 =	22 293	Mrg.	34	□Rth.	. . . . .	274 249	Thlr.	5	Gr.	4	Pf.

Durchschnittskosten pro Morgen in den Jahren 1853—1859=12 Thlr. 9 Gr. 1 Pf.

Die Ausgaben für zur Sicherheit der Anlage nothwendige Planirungen, für Ausfüllung alter Gräben und Niederungen, für Herstellung der nöthigen Vorfluth, für Anfertigung von gegen äußere Einflüsse schützenden hölzernen oder gemauerten Ausmündungen mit Drahtgitter resp. Ventilen, die Fuhrlöhne und Chausseegelder sind hierbei den Drainirungskosten zur Last geschrieben.

Es hatte sich somit die Anwendung eines der wichtigsten Meliorationsmittel des Bodens in rascher Weise im Herzogthum Bahn gebrochen und wirkte dasselbe zur Erhöhung, noch wesentlicher aber zur Sicherung der Ernten in so augenscheinlicher Weise, daß auch selbst der kleinere Landwirth bald den ihm so gegebenen Beispiele folgte.

Nicht in gleich rascher Weise vollzog sich die rationelle Benutzung des Wassers für die Bewässerung des Bodens, also für Anlage von Rieselwiesen, und mancher große Wiesencomplex harrt noch heute einer sachgemäßen Regulirung, deren Ausführung durch das in neuerer Zeit erlassene Wassergesetz für das Herzogthum Braunschweig vom 20. Juni 1876 wesentlich erleichtert wird. Ist nach demselben die Einrichtung einer Bewässerungsanlage, welche einen überwiegenden Nutzen für die Landescultur gewährt, zweckmäßig ohne Ausdehnung über eine im Eigenthum mehrerer Personen befindliche Grundfläche nicht auszuführen, so kann gegen diejenigen Eigenthümer, welche dem Unternehmen beizutreten sich weigern, in der Voraussetzung, daß dasselbe auch für ihre Grundstücke unzweifelhaft von Nutzen ist, die Theilnahme gefordert werden, wenn die Eigenthümer von zwei Dritttheilen der zu verbessernden Grundfläche, oder die einfache Mehrheit nach Köpfen und Grundbesitz sich für die Ausführung eines solchen Unternehmens erklären.

Die ferneren Bestimmungen des Gesetzes, genossenschaftliche Bewässerungsunternehmungen zu Landesculturzwecken betreffend, regeln nicht nur die Verhältnisse solcher Genossenschaften, sondern bestimmen auch, daß den Meliorationsgenossenschaften Darlehne aus Staatsmitteln gegen Verzinsung und Amortisation, sowie gegen Bestellung genügender Sicherheit verwilligt werden können. Es werden die günstigen Wirkungen dieses Gesetzes nicht ausbleiben, da durch dasselbe ein wesentliches Hinderniß größerer Anlagen, nämlich daß dieselben meistens an dem Widerspruch einzelner Grundbesitzer scheiterten, hinweggeräumt ist.

Für die im Norden des Landes gelegenen Amtsgerichtsbezirke, besonders Vorsfelde und Calvörde, ist die Cultivirung von Haide- und Moorböden von besonderer Wichtigkeit. Letztere, meistens tief gelegen, an Nässe leidend und wenig mineralische Stoffe enthaltend, zeigen unter der Torf- resp. Moorablagerung selten Kleischichten, sondern meistens Sand. In früheren Zeiten war hier die Brandencultur zum Buchweizenbau die einfachste Art zur Ausnutzung der Moorstrecken. Es ist mit diesem primitiven Nutzungsverfahren der Nachtheil verbunden, daß es eine nachhaltige Benutzung des Bodens ausschließt und nach wenigen Jahren der Nutzung durch den in seinen Erträgen sehr unsicheren Buchweizenbau ein langjähriges Brachliegen erforderlich macht, bevor auf gleiche Weise ein genügender Ertrag wieder möglich wird. Weit besser geeignet den Moorboden landwirthschaftlich auszunutzen, ist die Dammcultur nach Rimpau'scher Methode. Es ist dieselbe allerdings nicht überall durchführbar, da sie eine nicht zu hohe Torfschicht und unter derselben einen sandigen Untergrund voraussetzt, gewährt aber, wo sie bisher angewendet ist, ungeahnt hohe Erträge und findet in immer weiteren Kreisen Nachahmung. Bei dieser Melioration werden Gräben aufgeworfen, welche an der Sohle ca. 4, oben ca. 5 m breit sind, und das Land dadurch in Beete von 15—20 m Breite theilen. Die ausgehobene Moorerde wird über die Beete vertheilt und benutzt, um die Oberfläche vollständig zu ebnen. Sobald der Sand in den Gräben erreicht ist, wird von demselben so viel abgegraben, daß die Beete 10—15 cm hoch mit Sand gleichmäßig überdeckt sind. Es wird nun bloß diese Sandschicht beackert, ein Vermischen mit dem darunter liegenden Moorboden ist durchaus zu vermeiden. Durch diese Manipulation wird nicht nur der Boden trocken gelegt, sondern auch bewirkt, daß die obere Schicht des Moores zusammengepreßt wird und eine größere Dichtigkeit erhält. In dem oben aufgebrachten Sande entwickelt sich nun die Pflanze und nimmt ihre nothwendigen Nährstoffe aus der Moorschicht. Der untenliegende Moorboden erhält dem Lande die nothwendige Feuchtigkeit, und die Sanddecke verhindert das für das Pflanzenwachsthum so schädliche Auffrieren des Bodens. Es darf aber nicht vergessen werden, der Sandschicht, welche fast keine Pflanzennährstoffe enthält, für die erste Entwickelung der Pflanze eine starke Düngung mit käuflichem Dünger zu geben, und zwar hat sich 2—3 Ctr. Kalimagnesia und mindestens 1 Ctr. Superphosphat pro Morgen recht bewährt. Ist der Boden einmal der Cultur gewonnen, so gedeihen auf demselben die meisten Gewächse; für Hülsenfrüchte erweist sich eine Kalk- und Mergelzufuhr als nothwendig. Trotz dieser theueren Melioration, welche 100—150 Mk. pr. 0,25 ha kostet, muß dieselbe als unbedingt rentabel bezeichnet werden, da der Nutzungswerth des natürlichen Moorbodens ein sehr geringer ist, und derselbe nur durch eine solche Cultur dauernd der Pflanzenproduction dienstbar gemacht werden kann.

Ist die Moorschicht, welche den Sand überdeckt, nicht hoch und der Boden anderweitig, also ohne Aufhöhung wie bei der Dammcultur zu entwässern, so hat sich auch ein Rajolen des Bodens unter gleichzeitiger Vermischung des Moores und Sandes recht bewährt.

Für die Cultivirung der Haide, sowie für die Verbesserung des Ackerlandes überhaupt spielt der Mergel eine große Rolle, und ist es seiner Anwendung vorzugsweise zu verdanken, daß manche leichten Sandbodenländereien kleefähig geworden sind. Das Material zu dieser Melioration findet sich an vielen Stellen im Herzogthume in seinen verschiedenen Abarten als Sand-, Kalk-, Lehm-, Thon-, Muschel- und Schiefermergel vor, steht häufig zu Tage oder nicht allzu tief unter der Ackerkrume, so daß es auf bequeme Weise gefördert und benutzt werden kann, denn die bedeutenden Fuhrkosten beim Mergeln setzen das Vorhandensein von Lagern voraus, die von den zu meliorirenden Grundstücken nicht zu entfernt sind. Je nachdem der Mergel schwer oder leicht zerfällt, fährt man ihn im Spätherbst oder Winter mit Sturzkarren oder vierrädrigen Wagen auf das Land, streut ihn nach dem Zerfallen auseinander, egget ihn wiederholt, walzt und pflügt ihn dann flach unter. Die Menge, welche man anwendet, wechselt nach der Beschaffenheit des Mergels und des zu bemergelnden Bodens. Auf Sandboden zeigt sich schon ein schwaches Ueberfahren mit 50 Karren oder 10 vierspännigen Fuhren Kalkmergel pro 0,25 ha recht wirksam, während man von Thonmergel besonders auf schwerem Boden das Doppelte verwendet. Sehr beliebt ist auch der Misburger Mergel mit 97 und mehr Procent kohlensaurem Kalk, welcher durch die Eisenbahn verfrachtet und besonders auf Sandländereien, um sicherer Rothklee zu erzielen, häufig, allerdings in weit kleineren Mengen, angewendet wird.

Die Anwendung des Mergels im Herzogthume ist eine uralte, wie aus nachstehender, aus dem Lateinischen des Originals übersetzter Urkunde hervorgeht:

Urkunde Alberts II. (des Fetten) im Jahre 1290 dem Kloster Lamspringe verliehen, über das Recht Mergel zu graben.

> Wir von G. G. Albert, Herzog von Braunschweig, erkennen und thun allen, die Gegenwärtiges sehen, zu wissen, daß wir aus Veranlassung der frommen Ergebenheit, welche das Kloster zu Lamspringe, wie wir vernommen, gegen Unsere Eltern und Uns bisher gehabt hat und hat, sowie auch in Betracht der vielen Schäden, die Unsere Amtleute diesem Kloster zugefügt, demselben nach eingeholter Zustimmung des erlauchten Fürsten, Unseres geliebten Bruders Heinrich, Herzogs von Braunschweig, sowie Aller deren Zustimmung mit Grund einzuholen war, in ewige Zeiten volle Freiheit und Erlaubniß haben verleihen wollen, die Erde, Mergel genannt, so wohl im Walde, wie auf dem Berge, der gemeinhin Heber heißt, zu graben ꝛc.

Es werden durch den Mergel dem Boden besonders die ihm fehlenden Kalktheile zugeführt, und je nach seinem Gehalte an Kalk, Sand und Thon kann man ihn mit Vortheil auf schweren und leichten Bodenarten benutzen und dieselben, abgesehen von der Zuführung an Kalk, noch durch die beigemengten Thon-, resp. Sandtheile wesentlich verbessern, selbst die ihm manchmal beigemengten Bruchtheile von Procenten an Phosphorsäure sind bei den großen Mengen, die man bei der Mergelung des Bodens anwendet, durchaus nicht zu unterschätzen. Die gute

Wirkung des Mergels hält lange Jahre vor, doch will man bei einer nochmaligen Anwendung nicht gleich große Erfolge wie bei dem ersten Male beobachtet haben.

Die Verbesserung des Ackers durch Erde aus Schlammfängen, von Grabenrändern und Vorwenden geschieht häufig und wird in den bergigen Gegenden des Landes viel Sorgfalt darauf verwendet, Erde auf die den Abwaschungen unterworfenen Abhänge zu bringen.

Durch tiefes Pflügen, sowie durch die Drainage sind in den ebenen Ländereien im Norden des Herzogthums viele größere Findlingsblöcke, meistens aus Granit bestehend, zu Tage getreten, welche durch Ausroden, resp. Zerschießen entfernt und zum Chausseebau benutzt sind.

Im Amte Thedinghausen findet man als Melioration das sogenannte »Kleigraben« (Kuhlen) auf den besseren Binnendeichsäckern, welches Verfahren darin besteht, daß auf dem Acker tiefe Gräben in gewisser Entfernung von einander gezogen und der kalkhaltige Marschboden des Untergrundes auf die Oberfläche des Ackers vertheilt wird. Auch müssen hier häufig die durch Deichbrüche veranlaßten Auffandungen entfernt und die Ausreißungen der sogenannten »Puttstellen« durch Ausfüllung derselben oft mit großen Kosten wieder ausgeglichen werden.

II. Allgemeine Betriebsverhältnisse.

1. Natürliche Productionsgebiete.

Die Art und Weise des landwirthschaftlichen Betriebes hängt vorzugsweise ab von den gegebenen natürlichen und den jeweiligen volkswirthschaftlichen Verhältnissen und ist in den vorhergehenden Abschnitten eine allgemeine Schilderung derselben versucht worden. Wenn die letzteren nun im Großen und Ganzen im Herzogthum Braunschweig ziemlich die nämlichen sind, so ruft die mannigfache Verschiedenheit der Boden- und klimatischen Verhältnisse dagegen wesentliche Abänderungen in der Wirthschaftsweise hervor. Es ist demnach eine Schilderung des landwirthschaftlichen Betriebes, wenn dieselbe sich nicht aus verschiedenen lose zusammenhängenden Beschreibungen einzelner Wirthschaften zusammensetzen soll, nicht anders denkbar, als daß das Wirthschaftsgebiet in gewisse Districte getheilt wird, deren landwirthschaftliche Verhältnisse annähernd dieselben sind, und wird dies sich um so nöthiger erweisen, da das Herzogthum ziemlich alle Wirthschaftsweisen Norddeutschlands repräsentirt und zwischen Haide und Harzgebirge, Zuckerrübenboden der Ebene und deren Sandbodenländereien, Gebirgswirthschaft und Marsch die denkbarst größten Unterschiede in der Bewirthschaftung obwalten.

Wir können gemäß dem vorstehend Ausgeführten das Herzogthum Braunschweig in landwirthschaftlicher Beziehung in 5 natürliche Productionsgebiete resp. Culturbezirke zerlegen, welche mit der politischen Eintheilung desselben durchaus nicht übereinstimmen.

Solche Culturbezirke sind: I. Harzgebirge, II. Bergland, III. Hügelland, IV. Flachland und V. Marschland.

I. **Harzgebirge.** Es gehört hierzu der hohe Harz aus den Amtsgerichtsbezirken Hasselfelde und Walkenried bestehend, ferner der Nordost- und Nordabhang des Gebirges, Theile der Amtsgerichtsbezirke Harzburg und Blankenburg umfassend. Auf dem hohen Harze wird verhältnißmäßig wenig Ackerbau betrieben, und wo dies auf dem ausgedehnten Plateau stattfindet, ist derselbe bei weitem nicht so ertragreich als in der Ebene, da bei der Ungunst des Klimas und Bodens weniger die zweckmäßige Behandlung des Ackers und die Anwendung von geeigneten Culturmaßregeln als günstige Jahreswitterung über das Resultat der Ernte entscheidet. Der Ort Braunlage treibt seiner hohen Lage wegen überhaupt keinen nennenswerthen Ackerbau. Der flachgründige Boden ist meistens auf Grauwacke- und Thonschieferuntergrund gelagert und ist für den Kleebau ein starkes Kälken des Ackers häufig Vorbedingung. Der größte Theil der Wiesen ist in Thälern und Vertiefungen gelegen und leidet durch stehendes Wasser. Trotzdem die Entwässerung in Folge des überall vorhandenen Gefälles eine verhältnißmäßig leichte ist, werden doch die Kosten dieser Melioration gescheut, weil der durchschnittliche Besitz an Wiesen ein sehr bedeutender ist. Die trockenen Bergwiesen geben, da sie selten gedüngt werden, nur in feuchten Jahren und bei leider noch zu selten angewendeter Düngung einen zufriedenstellenden Ertrag. Viehzucht muß in Folge dessen als die naturgemäße Einnahmequelle des Harzer Landwirthes betrachtet werden, um so mehr, da der Absatz der Viehproducte in den Sommermonaten bei dem großen Zufluß von Sommerfrischlern, ein sehr leichter und lohnender ist und auch in den Wintermonaten noch stets eine Zufuhr von Acker- und Viehproducten aus der näheren Umgebung des Gebirges sich nothwendig erweist.

Die Amtsgerichsbezirke Blankenburg und Harzburg sind zum größten Theile auch vom Harzgebirge bedeckt, welches in Blankenburg in das sandige Hügelland ausläuft, das vor dem Nordostabhange des Gebirges lagert. Ackerkrume und Untergrund bestehen aus Uebergängen eines schlechten, aus der Verwitterung des Quadersandsteins entstandenen, fast uncultivirbaren Sandes, welcher häufig noch Sandsteinfelsen im Untergrunde zeigt, zum lehmigen Sandboden, sowie aus flachgründigem, steinigem Lehm zum tiefgründigen, sandigen Lehm, Thon und selbst Kleiboden. Die Ländereien gehen allmälig, wie im Amtsgerichtsbezirke Harzburg in die gut cultivirte Ebene über.

In letzterem Bezirke finden sich viele Wiesen, welche frei vor dem Gebirge liegen und reichlichen Heuertrag durch Bewässerung geben, nur ein kleiner Theil der Wiesen ist von Holz umgeben. Der Boden ist flachgründiger Kies- und Granitgeröllboden, stellenweise durch ein thonhaltiges Bindemittel verkittet, in den ebenen Districten tiefer, lehmig und thonig, an den Bergen steinig, sandig und kalkig. Der Untergrund ist meistens grandig und eisenschüssig.

II. **Bergland.** Umfaßt die Kreise Gandersheim und Holzminden. Den Kreis Gandersheim durchziehen die Vorberge des Harzes, bewaldete Höhenzüge, auf deren kalten Plateaus entweder Kalk, Sand oder schwerer Kleiboden sich vorfindet, je nach der Felsunterlage als deren Verwitterungsproduct er anzusehen ist. Die oft steilen

Bergabhänge werden bis zur Waldgrenze beackert. In den Thälern ist tiefgründiger Lehm und Thonboden mit Kies- oder Sanduntergrund, auch findet sich Kalkboden, ferner rother Klei mit Sandsteinuntergrund, sowie an den Abhängen Geröllboden; starker humoser Boden findet sich nur in der Nähe der Wasserläufe. Die an den Ufern der vielen Bäche und in den Niederungen des Ackers gelegenen Wiesen sind von guter oft vorzüglicher Beschaffenheit. Im Frühjahr bei der Schneeschmelze oder im Sommer bei starken Gewitterregen wird ein großer Theil der Wiesen unter Wasser gesetzt und mit Schlamm gedüngt. An den steilen zum Beackern untauglichen Bergabhängen finden sich einschürige Wiesen mit nahrhaften Gräsern bewachsen. Es tritt hier mehr als in der Ebene ein extremer Witterungswechsel auf. Die Nächte sind selbst im Sommer häufig kalt, während am Tage die Temperatur eine hohe ist. Auch sind die Niederschläge bedeutend und die Nähe des Gebirges begünstigt eine Bildung von Nebel und Thau so sehr, daß erst gegen Mittag das gemähte Getreide sowie Futterkräuter und Gras so weit abtrocknen, daß sie eingebracht werden können. Der feuchte Boden schiebt die Saatzeit im Frühjahr um 8—14 Tage hinaus, die Ernte beginnt 10—20 Tage später als in der Ebene und die Vegetationszeit der Culturgewächse ist eine längere. Es machen sich diese verschiedenen Einflüsse besonders an den am Rande der Gebirgszüge gelegenen Abhängen geltend.

Aehnliche Verhältnisse zeigen sich im Kreise Holzminden. Die Höhen des Ith, Vogler, Hils und Sollings schließen fruchtbare Thäler mit Kleiboden und guten Feldwiesen ein, gute Flußwiesen finden sich im Amtsgerichtsbezirk Holzminden in der Weserniederung. Auf den Bergen kommt häufig flache kalksteinhaltige Ackerkrume mit Kalksteinunterlage oder kalter Kleiboden vor. Die im Westen an der Weser gelegene Niederungsländerei gehört zu den besten Ackerböden im Districte.

Im oberen Theile des Amtes Eschershausen in einem von Südost nach Nordwest ziehenden Thale, welches nach Westen immer breiter und fruchtbarer wird, geht der zähe Thonboden allmälig in milden Lehm mit Sollinger Sandstein- oder Kalkuntergrund über, und finden sich dazwischen einzelne Kalkhügel. Schwere Gewitter mit Hagel sind häufig und die Hagelschäden deshalb oft sehr bedeutend. Das sichere Gedeihen des Rothklees in diesem Gebiete, sowie die zahlreichen und guten Wiesenflächen gewähren die Grundlagen zu einer gedeihlichen Viehzucht, welche wieder den Dünger liefert, um die Aecker damit zu versehen. Ackerbau und Viehzucht gehen hier gleichberechtigt Hand in Hand zum Vortheil der gesammten Wirthschaftsführung und ihrer Rentabilität.

III. **Hügelland.** Es sind hierzu die Kreise Wolfenbüttel mit Ausnahme des Amtsgerichtsbezirks Harzburg, Helmstedt mit Ausnahme der Amtsgerichtsbezirke Vorsfelde und Calvörde, sowie Theile der Amtsgerichtsbezirke Vechelde und Riddagshausen des Kreises Braunschweig zu rechnen. Das Terrain ist theils flachhügelig, theils fast eben. In der Mitte des Districtes erhebt sich der mit Buchenwald bestandene Elm mit seinen am Abhange befindlichen Gyps-, Kalktuff- und Mergellagern, südlich

die aus Kalkstein bestehenden Lichtenberge. Andere hervorragende Höhenzüge inmitten des Districtes sind: die Asse mit Kreidekalk, der Oesel mit Muschelkalk und Sandstein, und der nordöstliche Abhang des Fallsteins gleichfalls Muschelkalk und Mergel enthaltend. Der nördliche Theil der Amtsgerichtsbezirke Riddagshausen und Vechelde zeigt schon die charakteristische Eigenschaft der norddeutschen Tiefebene, losen schlechten Sand in Ackerkrume und Untergrund oder erstere ist eisenhaltiger Sand und Lehm und letzterer eisenschüssiger mit Grand durchsetzter Lehm. Auch findet sich stellenweise mooriger und eisenhaltiger Sumpfboden. Nach Süden findet sich im Districte vorzugsweise tiefgründiger lehmiger Sand oder sandiger Lehmboden, am Elme ist strenger Thon- und Lehmboden vorherrschend. Die großen Wiesencomplexe an der Oker, Wabe, Schunter und Erse sind sehr ertragreich und liefern oft drei Schnitte. Das Terrain in den nach Süden sich anschließenden Amtsgerichtsbezirken Wolfenbüttel, Schöppenstedt und Salder ist schwach wellig bis hügelig. Das ebene Land hat tiefgründigen, sandigen oder schweren Lehmboden, mit meistens gleicher oder strenger thonhaltiger Beschaffenheit des Untergrundes. Auch findet sich in der Oberkrume tief aushaltender dunkler humusreicher Lehmboden mit Flottlehmuntergrund, sowie strenger Lehm. Hier finden sich die besseren Zuckerrübenböden. An den Abhängen der vorher genannten Hügel finden sich Thon- und Kalkkleiboden mit oder ohne Kalksteingeröll im Untergrunde. Am Fuße der Höhenzüge zeigt der fruchtbare Boden eine vortreffliche Mischung seiner Bestandtheile meistens aus mergeligem Thon oder Lehm bestehend. Wiesen sind im Amtsgerichtsbezirk Schöppenstedt verhältnißmäßig knapp und werden sorgsam gepflegt. In den anderen Amtsgerichtsbezirken liegen größere Wiesencomplexe an der Oker, Altenau, Fuse, welche häufig überschwemmt werden, oft wie die Okerwiesen zur Unzeit, da eine gründliche Entwässerung schwer zu bewerkstelligen ist. Der Amtsgerichtsbezirk Schöningen, vorzugsweise an dem südlichen und südöstlichen Abhange des Elms liegend, hat in der Ebene und den Niederungen schweren humusreichen Lehmboden mit Lehmuntergrund, vortrefflich für Zuckerrüben geeignet, an den Abhängen Thon- und Kalkkleiboden mit thonigem oder kalkgerölligem Untergrunde, die meisten Wiesen gehören dem großen Bruche an, leiden in nassen Jahren von der Ueberschwemmung und geben Heu schlechter Qualität.

Das Culturland der Amtsgerichtsbezirke Königslutter und Helmstedt besteht durchschnittlich aus schwerem Thon- und Lehmboden, zum Theil fruchtbarem Humusboden mit Thonunterlage. Im nordöstlichen Theile des Amtsgerichtsbezirkes Helmstedt finden sich ähnliche Bodenverhältnisse wie sie im Norden der Amtsgerichtsbezirke Vechelde und Riddagshausen erwähnt wurden. Die Wiesen an der Lutter und Schunter gelegen sind gut, im Amtsgerichtsbezirke Helmstedt nur unbedeutend.

In diesem Gebiete dominirt der Betrieb des Ackerbaues und tritt die eigentliche Viehzucht ihm gegenüber wesentlich zurück. Der Ackerbaubetrieb ist sehr intensiv, Zuckerrübenbau auf allen dazu sich eignenden Feldmarken eingeführt, und die Viehhaltung, durch die Einführung milchreicher Rinderracen, reichliche Ernährung derselben durch Rückstände aus den Rübenzuckerfabriken und Zufütterung

von käuflichen Kraftfuttermitteln, sowie durch den leichten Absatz der Milchproducte ertragreich. Es gehören hierzu die fruchtbarsten wohlhabendsten Landstriche des Herzogthums.

IV. **Flachland.** Zur großen norddeutschen Tiefebene gehörig, umfaßt dieser District die Amtsgerichtsbezirke Vorsfelde und Calvörde, es gehört dazu ein Theil der Bruchgegend des Drömlings, ausgedehnte Weide- und Wiesenflächen mit Moorsanduntergrund, welche ein Futter von mittlerer oft schlechter Beschaffenheit liefern. Vorherrschend ist leichter sandiger Ackerboden mit Mergelunterlage, häufig ist der Boden selbst mergelhaltig und alsdann, sowie im gemergelten Zustande sicher Klee tragend. Es finden sich in der Ackerkrume loser Sand, Triebsand und Moorboden, Uebergänge bildend zu lehmigem Sand- und Thonboden, im Untergrunde wechselt eisenschüssiger Sand und Triebsand mit Thon, welcher mit größeren oder kleineren Steinen durchsetzt ist. Mergellager finden sich häufig, der Boden ist trotz seiner leichten Beschaffenheit, der ebenen Lage wegen oft quellig und kaltgründig. Etwas Haideländereien finden sich im Norden des Gebietes. Viehzucht und Ackerbau sind in diesem Gebiete gleichberechtigt, von kleineren Landwirthen wird vielfach der Anbau von Handelsgewächsen (Taback und Hopfen) betrieben, in den rein sandigen Gegenden ist der Ackerbau oft wenig lohnend, besonders in trockenen Jahren und tritt alsdann in den Wirthschaften Mangel an Stroh ein, welches durch Surrogate wie Nadelstreu und dergl. ersetzt werden muß.

V. **Marschland.** Das Amt Thedinghausen liegt isolirt an der unteren Weser in der Nähe von Bremen und besteht aus angeschwemmtem schwerem fruchtbarem Marschboden, einige Feldmarken ausgenommen, die hoch gelegenes, weniger fruchtbares Geestland mit Sandboden besitzen.

Der Marschboden ist in seiner Zusammensetzung verschieden, meistens ist derselbe schwerer Thon- und Kleiboden mit Uebergängen bis zum Lehmboden, je nachdem sandige Schichten und Bestandtheile mehr oder weniger vorkommen.

Der Landwirth des Marschbodens ist in dem Ertrage seiner Wirthschaft besonders abhängig von den Einwirkungen des Wassers, dem er seinen Boden zum größten Theile abgerungen hat. Er hat zu sorgen, daß im Frühjahr die bei den geringen Niveauunterschieden des Terrains schwierige Entwässerung seines Bodens rechtzeitig vor sich geht, und er hat beim Anschwellen der Weser sein Land gegen den Einlauf des Wassers zu vertheidigen, sowohl das durch Winterdeiche geschützte und überhaupt von der Ueberfluthung ausgeschlossene Land bei der Schneeschmelze, als auch das von Außendeichen bewehrte Weideland gegen die Ueberschwemmungen bei dem oft im Sommer stattfindenden Austreten der Weser, wodurch nicht nur das auf den Weiden befindliche Vieh von denselben vertrieben, sondern die Weide und das Mähegras auch durch Verschlämmen des Grases ungesund, und nicht selten viel bereits gemähtes Gras oder Heu fortgeführt wird.

Theilweisen Schutz gegen Zerstörungen des Hochwassers gewähren die Hecken, wodurch die Strömung vermindert wird. Um Ueberschwemmung des Landes zu

verhüten, die Ländereien — Binnenländereien — gegen hoch über das gewöhnliche Niveau des Flusses steigendes Wasser zu schützen und Abtreiben der fruchtbaren Krume resp. Versandung derselben zu verhindern, sind wohlverwahrte Erdwälle, Weserdeiche sog. Winter- und Sommerdeiche angelegt, die die Binnenkoppeln von den Außenkoppeln trennen. Binnen- und Landdeiche schützen den Hauptdeich vor Ueberschwemmung vom Lande her und das Binnenland bei etwaigem Durchbruch des Hauptdeiches. Sämmtliche Grundbesitzer sind mit ihrem Deichantheil zur Deichlast, zum Deichbau, der durch Ordnungen geregelt ist, verpflichtet, und wird der Deichverband durch einen Deichvoigt überwacht. Obgleich das Ackerland durch Deiche gegen Ueberschwemmung geschützt ist, leidet doch ein großer Theil desselben mehr oder weniger durch Köhrwasser (Sickerwasser), welches sich unter den Deichen hindurch einen Ausweg bahnt und dann auf den Feldern durch den Druck von außen in die Höhe tritt. Dieses Köhrwasser ist der Frucht nachtheiliger als eine wirkliche Ueberschwemmung und bricht erst dann am stärksten hervor, wenn das Wasser außerhalb der Deiche schon gefallen ist; es nimmt die im Boden vorhandenen Düngstoffe theilweise mit sich fort und hindert, da diese Ueberschwemmung gewöhnlich erst im März und April eintritt, die Frühjahrsbestellung, so daß dieselbe auf dem Binnenlande häufig erst später als auf dem Außenlande zu bewerkstelligen ist. Deichbrüche verursachen sehr oft bedeutenden Schaden, der außer jeder Berechnung liegt. Es bilden sich dann Versandungen, der bessere Boden wird aufgerissen und abgetrieben und es entstehen sogenannte Schrindstellen, deren Verbesserung erst nach Jahren und nur mit den größten Opfern möglich ist. Selbst geringe Auffandungen von wenigen Zoll Höhe verschlechtern den Boden, wenn sie durch Bearbeiten mit demselben vermengt werden, schon sehr wesentlich.

Es mag hier am Orte sein, darauf hinzuweisen, daß die heutigen Zustände in den eingedeichten Niederungen dringend eine Abhülfe verlangen, durch principielle Aenderung des Deichsystems. Die Erhaltung und Vertheidigung der Hauptdeiche an der Niederweser erfordert unverhältnißmäßig hohe und immer steigende Opfer, weil das durch die Deiche eindringende Köhrwasser jede geregelte Wirthschaft unmöglich macht, den Boden von Jahr zu Jahr verschlechtert und weil die Gefahren der Deichbrüche sich unausgesetzt steigern. Es wächst nämlich in jedem Jahre das Flußbett und Vorland durch die Ablagerungen der Hochfluthen, während die eingedeichten Felder davon ausgeschlossen, ihr altes Niveau behalten. Stets neue Regulirungen der Wasserläufe, neue Drainagen und Entwässerungen führen mit jedem Jahre die Winterwässer aus dem ganzen Stromgebiete immer rascher dem Unterlauf des Hauptstromes zu und steigern die eingedämmten Hochfluthen zu solcher Höhe, daß in nicht ferner Zukunft der Zeitpunkt vorher gesehen werden muß, wo die Erhöhung und Verstärkung der Deiche nicht mehr der Steigerung der Wassermassen folgen kann, und wäre dann der Untergang der jetzt blühenden Marschwirthschaft die unzweifelhafte Folge. Eine Niederlegung der jetzigen Hauptdeiche resp. eine Zurückverlegung derselben, um den bisher von den Hochfluthen abgeschlossenen Ländereien die Wohlthaten der Schlickablagerung zu verschaffen, die Gefahren der Hochfluthen

durch das der Fluth gebotene Inundationsterrain zu vermindern, ist eine Forderung der, dem Unterlaufe fast sämmtlicher größeren deutschen Ströme angrenzenden Landwirthe, und werden sich die betreffenden Staatsregierungen bald in die Lage versetzt sehen, der Frage näher zu treten, wie den jetzigen unbefriedigenden und auf die Dauer unhaltbaren Zuständen durch principielle Abänderung des jetzigen Deichsystems Abhülfe geschaffen werden kann, denn eine solche Abänderung kann nicht plötzlich eintreten, sondern erfordert bei der Wichtigkeit und Vielseitigkeit der Interessen, welche hier berücksichtigt werden müssen, einen längeren Zeitraum zur Erwägung und Vorbereitung.

Der Marschboden, soweit er wie oben des Weiteren ausgeführt ist, nicht durch Köhrwasser entwerthet wird, ist von großer Fruchtbarkeit und besonders für den Graswuchs unübertrefflich, weshalb Viehzucht und zwar besonders Rindviehzucht und Pferdezucht die Haupteinnahmequelle des Landwirthes in diesem Gebiete bilden.

2. Wirthschaftssysteme.

Im Lande Braunschweig wie anderwärts haben sich nach den zwingenden Einwirkungen des Bodens und Klimas sowie zahllos wechselnder wirthschaftlicher Verhältnisse, verschiedene Methoden ausgebildet dem Boden mit den gegebenen Mitteln den höchstmöglichen Reinertrag abzugewinnen. Es sind somit fast alle Wirthschaftssysteme im Herzogthume in den mannigfaltigsten Uebergängen zu einander vertreten, von der reinen Gras- und Weidewirthschaft des hohen Harzes bis zu der Weidewirthschaft der Marschen im Amtsgerichtsbezirke Thedinghausen; von der intensiven Fruchtwechselwirthschaft der zuckerrübenbauenden Gegenden zur extensiven Schlagwirthschaft mit angesäeter langjähriger Schafweide; von den Moorbodenwirthschaften in den Sandgegenden des nördlichen Landestheiles zu den modificirten Dreifelderwirthschaften des Gebirgslandes.

Als besonders charakteristisch lassen sich unter den verschiedenen Wirthschaftsweisen des Herzogthums vorzugsweise einzelne hervorheben. Es gehört dazu die fast reine Viehwirthschaft in einzelnen Gemeinden des hohen Harzes, wie z. B. Braunlage, wo die Erträge der geringen Flächen Landes, welche bei der Ungunst des Klimas überhaupt mit Feldfrüchten, fast nur Kartoffeln bestellt werden, zur menschlichen Consumtion dienen, wo nicht einmal Streustroh erzielt, sondern dasselbe durch Waldstreu oder Sägespäne ersetzt wird, und wo auch die Sommerernährung des Rindviehes allein auf Waldweide basirt ist, da die Wiesen zur Gewinnung des Winterfutters — und der dortige lange Winter verlangt zu diesem Zwecke größere Quantitäten als in der Ebene — benutzt werden. Viehzucht ist hier die Hauptbeschäftigung des Landwirths, und ein den klimatischen Verhältnissen angepaßter Rindviehschlag, das Harzvieh, ermöglicht es, von demselben bei richtigem Betriebe den nothwendigen Unterhalt zu gewinnen, obgleich meistens der Wald durch Holzschlag, Bepflanzungsarbeiten und Verarbeitung des Holzes einen wesentlichen Zuschuß zur Wirthschaftserhaltung durch die dabei verdienten Löhne liefern muß.

Die Marschwirthschaft wie sie in der Niederung des Amtsgerichtsbezirkes Thedinghausen betrieben wird, gründet sich gleichfalls auf die Viehzüchtung, und Rindviehzucht sowie Pferdezucht stehen hier in hoher Blüthe; die reichen Weiden ermöglichen eine verhältnißmäßig mühelose Aufzucht des Viehes und der Ackerbau liefert um so höhere Erträge, da er den Wiesen und Weidenflächen gegenüber beschränkt ist. Wenn die Wasserverhältnisse sich günstig gestalten, sind, da der Reichthum des Landes an Pflanzennährstoffen ein hoher und bei dem großen Viehstande Stalldünger in genügender Menge zur Düngung des Ackers vorhanden ist, weil die Außendeichs gelegenen Wiesen und Weiden ihre Düngung durch die Schlickablagerungen der Weser erhalten, die Ernten oft sehr hoch.

Für den mittleren Theil des Landes mit seinem kräftigen Zuckerrübenboden ist die intensive Felderwirthschaft mit Fruchtwechsel charakteristisch. Viehzucht findet nur wenig, höchstens zur Completirung des Viehstandes statt. In vielen Wirthschaften wird nicht nur das nothwendige Zugvieh, schwere kaltblütige Ackerpferde und bayrische Zugochsen, sondern auch das Nutzvieh, Holländer Kühe und Kälber, ferner Hammel zur Verwerthung der Stoppelweide und Rübenblate angekauft, und liefern die Einnahmen aus dem Zuckerrübenbau die dazu nothwendigen Geldmittel. Mit Zuhülfenahme der neuesten Ackergeräthe und Maschinen wird das Feld sorgfältig bearbeitet, zweckentsprechende Samensorten beschafft, durch Zukauf künstlicher Düngemittel ihr Wachsthum befördert, und in gleicher Weise durch Zukauf von Kraftfuttermitteln die Viehnutzung, vielfältig auf Mastung basirt, zum möglichst hohen Ertrage gesteigert und damit zugleich das Düngercapital der Wirthschaft bedeutend erhöht. Es sind diese intensiven Wirthschaften mehr oder weniger Geldwirthschaften in bestem Sinne des Wortes geworden. Der zu hoffende Reinertrag entscheidet über die Wahl der anzubauenden Früchte, gleichgültig ob der Bedarf der Wirthschaft anzukaufen ist, oder ob er selbst gewonnen werden kann. Daß eine derartige Wirthschaftsweise wesentlich mit dazu dient die Intelligenz des Landwirthes zu heben, ist wohl selbstverständlich, ebenso daß das Beispiel der Zuckerrübenwirthschaften nicht ohne Erfolg bei den anderen Wirthschaften des Landes geblieben ist, welche das für ihre Verhältnisse Passende denselben abgelernt haben und solchergestalt selbst zu einem intensiveren Betriebe als früher gelangt sind.

Ueber die Einzelheiten dieser Wirthschaftsmethoden haben wir theils schon an anderen Stellen Näheres mitgetheilt, theils werden wir auf dieselben am geeigneten Platze noch weiter zurückkommen müssen.

Obgleich es nun nicht möglich ist, die vorkommenden Fruchtfolgen auch nur annähernd erschöpfend darzustellen, da fast jede Wirthschaft ihre besondere Fruchtfolge eingerichtet hat und bei wechselnden Verhältnissen auch wieder verändern muß, so giebt es doch andererseits kein besseres Mittel, als die Zusammenstellung einer größeren Anzahl derselben, um einem kundigen Landwirth ein Bild des Culturzustandes einer Gegend rasch vor Augen zu führen, da dieselben ja die Resultate der natürlichen und klimatischen Verhältnisse sind, welche zwingend auf den Wirthschaftsbetrieb einwirken. Wenn es also auch ebensowenig möglich sein wird

stets die Gründe vorzuführen, wodurch die gewählten Rotationen sich rechtfertigen und erklären, so wollen wir doch im Nachstehenden versuchen, die charakteristischen Fruchtfolgen nach den natürlichen Productionsgebieten geordnet vorzuführen und mit einigen erklärenden Worten zu begleiten.

Das herrschende Ackerbausystem war früher die Dreifelderwirthschaft, deren Nachtheile sich überall da geltend machten, wo nicht Wiesen das starke Düngerbedürfniß deckten. Schon seit langer Zeit wurde die reine Dreifelderwirthschaft bei dem meist kräftigen Boden des Herzogthums durch Bebauung des Brachfeldes mit Flachs, Kohl, Erbsen, Bohnen, Rüben, Oelfrüchten, Klee und Kartoffeln modificirt. Die Abstammung vieler der jetzt üblichen Fruchtfolgen aus der Dreifelderwirthschaft zeigt sich in dem 6, 9 oder 12 Jahre dauernden Turnus der Fruchtwechselumläufe und Schlagwirthschaften. In Folge der Gemeinheitstheilungs- und Ablösungsordnung vom Jahre 1834 sind zum größten Theil die Grundstücke von Zehnten und Weideberechtigungen befreit, auch sonstige Hindernisse in Bezug auf beliebige Einrichtung von Feldsystemen beseitigt. Es wird daher in jetziger Zeit mehr oder weniger das Princip des Fruchtwechsels als maßgebend betrachtet, da ein starker Klee- und Hackfruchtbau betrieben wird, jedoch findet man auch noch viele verbesserte Dreifelderwirthschaften in 6, 9 und mehr Ackerschlägen, und auf Sandländereien, sowie beim Kleinbesitz tritt eine mehrmalige Aufeinanderfolge der dort wichtigsten Feldfrüchte, des Roggens und der Kartoffeln ein, ebenso wie sich auf besseren Bodenarten eine sogenannte freie Wirthschaft, welche sich an kein festes System bindet, einzubürgern anfängt, obgleich diese Wirthschaftsweise vielleicht besser als eine Fruchtwechselwirthschaft mit ungebundener Wahl der einzelnen Culturgewächse innerhalb gewisser Gewächsgruppen bezeichnet werden kann. Nehmen wir z. B. die einfachste Form der Fruchtwechselwirthschaft, die 4feldrige Norfolker Fruchtfolge: 1. Winterweizen, 2. Runkelrüben, 3. Gerste, 4. Klee; als Beispiel, so kann der Weizen durch Roggen, die Rüben durch Kartoffeln und Cichorien, die Gerste durch Hafer oder Sommerweizen, der Klee durch Erbsen und andere Hülsenfrüchte ersetzt werden, ohne daß dem Wesen des Fruchtwechsels Zwang angethan wird, während doch dem Wirthschaftsdirigenten ein freier Spielraum in der Wahl der anzubauenden Früchte bleibt.

Die Brache ist in den besseren Gegenden des Landes nicht mehr üblich und macht der Landwirth daselbst auch zu hohe Ansprüche an die Ertragsfähigkeit des Bodens, als daß er den Ausfall einer Jahresernte zulassen würde, um so mehr da mit dem Aufhören des Oelfruchtbaues eine Vertheilung der Kosten des Brachens auf zwei werthvolle Feldfrüchte, Raps und den danach sicher gedeihenden Weizen, nicht mehr angängig ist.

Begünstigt wird ein derartiges Wirthschaftssystem, das aber stets nach einem bestimmten Grundplan, welcher der Fruchtwechsel ist sich regelt, durch die Verwendung der käuflichen Dungmittel, wodurch ein in Bezug auf die Vorfrucht ungünstiger Stand des Culturgewächses wieder ausgeglichen werden kann, wie eine solche Beihülfe überhaupt die Wahl der Fruchtfolge erleichtert und sie

gemäß den vorliegenden Anforderungen bequemer aufstellen läßt. Immerhin wird der rationelle Landwirth aber auf die Verträglichkeit der einzelnen Früchte unter einander und mit sich selbst Rücksicht nehmen müssen, wenn er die größtmöglichen und besonders die möglichst sicheren Ernten erzielen will, und eine passende Fruchtfolge wird deshalb für den Reinertrag einer Wirthschaft ein wesentlicher Factor sein und bleiben.

Hierbei sei der Wirthschaft des Oekonomen Schindler zu Dohnsen im Amtsgerichtsbezirke Eschershausen gedacht, welcher seit Jahrzehnten ohne Viehstand und also auch ohne Stallmistdüngung wirthschaftet und sich sehr gut dabei berechnet. Es ist selbstverständlich, daß derartige Wirthschaften nur in solchen Gegenden von besonderer Rentabilität sein können, wo sie vereinzelt bestehen, wo also eine sehr hohe Verwerthung des Strohes zu Marktpreisen möglich ist, daß ferner der Boden sich zur Tiefcultur eignen und sich dankbar gegen die Zugabe von künstlichen Düngemitteln erweisen muß, und daß nicht alle Bodenarten in gleichem Maße für eine derartige Bewirthschaftung passen. Es kann aber diese Wirthschaft als Beispiel gelten dafür, daß wenn auf einem Boden von günstiger Zusammensetzung durch die käuflichen Düngemittel die den Pflanzen zu ihrem Gedeihen nothwendigen Nährstoffe in ausreichender Weise zugeführt werden, ein solcher Boden lange Jahre hindurch der Stallmistdüngung entbehren kann, weshalb einige Notizen über die Schindler'sche Wirthschaft folgen mögen.

Das Ackerland, welches derselbe bewirthschaftet, besteht vorzugsweise aus einer dolomitischen Kalkstein-Ablagerung, einem an Alkalien reichen Boden. In der Voraussetzung, daß diese Bodenart zur Bewirthschaftung mit künstlichen Düngemitteln sich vorzüglich eignen würde, und im Hinblick darauf, daß die Viehhaltung in der dortigen Gegend von verhältnißmäßig geringer Rentabilität ist, schränkte er bei Beginn seiner Wirthschaft vor etwa 15 Jahren seinen Viehstand sofort ein und nach einigen Jahren ging er zu fast lediglicher Anwendung künstlicher Düngemittel über. Die Fruchtfolge, welche er zu diesem Zwecke entwarf, ein 8jähriger Turnus, war folgende:

I. Auf kalkhaltigem Lehmboden, auf dem mit Sicherheit Roggen wächst: 1) Rothklee, 2) Weizen, 3) Roggen, 4) Roggen oder Weizen, 5) halb Bohnen, halb Wicken oder Hafer, 6) Weizen, 7) Roggen, 8) Roggen oder Weizen.

II. Auf sogenanntem Kleiboden, auf welchem Roggen mit Sicherheit nicht überall wächst: 1) Rothklee oder Kleegras, 2) Weizen, 3) Hafer, 4) Weizen, 5) Hafer, 6) Bohnen, 7) Weizen, 8) Hafer.

Als mechanische Bearbeitung des Bodens wird für die fragliche Bewirthschaftung zu jeder Frucht möglichst ein nur einmaliges tiefes Pflügen und zwar so tief, wie sich nur mittelst zwei kräftiger Pferde und des Kater'schen Preispfluges pflügen läßt (28—36 cm) angewendet, ganz ohne Rücksicht darauf, ob das Land früher schon in tiefer Cultur war oder nicht.

Die erforderlichen Düngemittel gemengt mit feuchtem rothem Sande, um das Stäuben zu vermeiden, werden auf das fein zertheilte Land ausgestreut und mittelst zweier Eggenstriche eingeeggt. Zu Roggen wird das vollständige noth-

wendige Quantum schon im Herbst gegeben, zu Weizen dagegen etwa die Hälfte an Stickstoff im Herbst, die andere im Frühjahr in Form von hochprocentigem Ammoniak-Superphosphat — bei geeignetem Wetter auch ein Gemenge von Ammoniak-Superphosphat und Chilisalpeter — etwa 40 Pfd. von dem einen, 10—15 Pfd. von dem anderen pro Morgen.

In dieser Weise sind kalkhaltige Lehmböden bewirthschaftet, die nachweisbar seit 20 Jahren keinen animalischen Dünger erhielten, ferner derartige Lehmböden und Kleiböden, die seit 25—30 Jahren nur im Anfange dieses Zeitraumes einmal schwaches Hürdelager erhalten haben, ohne daß der geringste Rückschlag im Ertrage eingetreten wäre; im Gegentheil sind die Erträge reichlicher geworden als dies früherhin der Fall war, besonders bei Klee und Weizen.

Auf allen separirten Landgütern sind die früheren Angerweiden meistens in Wiese oder Acker umgewandelt und nur steinige Anhöhen mit geringer Erddecke werden in den gebirgigen Theilen als Schafweide benutzt, desgleichen in der Ebene sterile Sandflächen, die weder zu Acker noch Wiese tauglich sind, diese aber meistens mit Grassamen angesäet. Zur Vermehrung des Futters werden häufig Stoppelrüben gebaut, und auf Kalkboden findet ein ausgedehnter Anbau von Esparsette und Luzerne statt, welche letztere immer mehr Terrain gewinnt, da in neuerer Zeit häufig über ein Mißrathen des Rothklees geklagt wird. Diese Calamität zeigt sich besonders auf dem stark gelockerten Boden der Zuckerrübendistricte, dagegen giebt die Luzerne hier hohe und sichere Erträge.

In den nachstehend aufgeführten Fruchtfolgen ist nur die Düngung mit Stallmist verzeichnet, weil diese allein einen Ueberblick über den Cultur- und Bewirthschaftungszustand des Feldes gestattet. Künstlicher Dünger wird jetzt in fast allen Landestheilen mehr oder weniger und in denjenigen, welche intensiven Ackerbau treiben, fast zu allen Früchten angewendet, besonders spielt die Düngung mit Chilisalpeter im Frühjahr in neuester Zeit eine große Rolle. Es ist aber die Anwendung und Beschaffenheit sowie Quantität des käuflichen Düngers zu verschieden, je nach der Anschauung des Landwirths, seinem Betriebscapital und den Witterungsverhältnissen, als daß dieselbe bei einer Aufführung von Fruchtfolgen zum Ausdruck gebracht werden könnte. Eine volle Stallmistdüngung ist pro alten braunschweigischen Morgen etwa zu 8—10 Fuder, à 20—25 Centner Mist zu rechnen, eine halbe zu 4—5 Fuder.

Harzgebirge. Auf dem Harze ist durch die klimatischen und Bodenverhältnisse der Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten beschränkt und verlangen der Klee und die Erbsen zum Gedeihen in vielen Fällen eine vorherige Kalkdüngung des Bodens, welche dann etwa alle 15 Jahre erfolgt. Naturgemäß wird deshalb auf den Wiesenwachs ein hoher Werth gelegt und liefern die Bergwiesen in ertragreichen Jahren eine große Quantität guten Heues, welches in der Ebene zu hohen Preisen gern Käufer findet und in futterarmen Jahren weithin verfahren wird. Die Wiesen erhalten eine Asche- oder Compostdüngung. Reine Brache ist in vielen

Fällen noch üblich, theils um den Boden von Unkräutern zu reinigen, theils um eine zeitige Bestellung des Wintergetreides zu ermöglichen.

Beispiele der in den Amtsgerichtsbezirken Hasselfelde und Walkenried üblichen Fruchtfolgen sind:

1. 1/2 Brache, gedüngt, und 1/2 Klee,
2. Winterroggen,
3. Erbsen, Wicken, Kartoffeln,
4. Hafer, zur Hälfte Klee untergesäet.

oder:

1. Brache, gedüngt,
2. Winterroggen,
3. Erbsen, Wicken,
4. Hafer mit Klee,
5. Klee,
6. Kleeweide,
7. Winterroggen, gedüngt,
8. Kartoffeln,
9. Hafer.

In Wirthschaften mit größerer Stallmistproduction und guten Wiesen, wie Mühlenetablissements und dergleichen:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Winter- oder Sommerroggen,
3. Hafer,
4. Erbsen, gedüngt, (im Herbst vorher eine Kalkdüngung),
5. Roggen,
6. Hafer oder Gerste.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Gerste,
3. Erbsen oder Wicken,
4. Roggen, gedüngt,
5. Kartoffeln,
6. Hafer.

Dieselbe Fruchtfolge kommt auf unreinem und schwerem Boden mit Hineinschiebung von Klee und Brache vor.

Auf gutem Boden findet sich:

1. Brache,
2. Winterung, gedüngt,
3. Kartoffeln,
4. Gerste,
5. Hafer.
6. Klee,
7. Kleeweide,
8. Winterung, gedüngt,
9. Gerste,
10. Erbsen,
11. Hafer.

oder:

1. Brache,
2. Rübsen, gedüngt,
3. Winterroggen,
4. Gerste,
5. Erbsen,
6. Hafer,
7. 1/2 Kartoffeln, gedüngt, 1/2 Wickfutter, gedüngt,
8. 1/2 Gerste, 1/2 Winterroggen,
9. 1/2 Hafer, 1/2 Gerste,
10. Erbsen,
11. Hafer.

Einfachere Fruchtfolgen sind:

1. Brache,
2. Roggen, gedüngt oder halbe Düngung, und 3/4 Wispel Kalkdüngung,
3. Hafer (Jauchedüngung).

ferner:

1. Erbsen, gedüngt und 1 Wispel Kalkdüngung pro Morgen
2. Roggen,
3. Hafer,
4. Klee und Thimotheegras,
5. Gerste und Hafer.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Roggen oder Gerste.
3. Hafer.

Von kleineren Besitzern oder Pächtern wird entweder gebaut:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Roggen,
3. Hafer,
4. Hafer.

eine Fruchtfolge, welche nur bei starken Wiesen- und Weideverhältnissen eine Berechtigung hat oder gar nur Sommerfrüchte:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Hafer.
3. Hafer.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Kartoffeln, gedüngt.
3. Hafer.

Auf den besseren Bodenarten der Amtsgerichtsbezirke Blankenburg und Harzburg findet man auf den zur Ebene abfallenden Hängen des Gebirges:

1. Winterroggen, gedüngt,
2. Hafer und Gerste,
3. Kartoffeln, Erbsen, Wicken, Bohnen oder Klee, letzteren unter die Gerste gesäet.

oder:

1. Erbsen, gedüngt,
2. Winterroggen,
3. Kartoffeln,
4. Gerste oder Hafer.

Bergland. Der Zuckerrübenbau dieses Districtes ist erst neueren Datums und auch bei weitem nicht so ausgedehnt wie im Hügellande, statt dessen hat sich der Oelfruchtbau stellenweise noch erhalten. Die Wirthschaften sind meistentheils auf Viehzucht und Körnerbau angewiesen. Da wo Kalksteingebirge vorherrscht, werden mit Vortheil die Hänge mit Luzerne und Esparsette bepflanzt, welche 6, 8—10 Jahre einen befriedigenden Ertrag gewähren. Der Hackfruchtbau ist verhältnißmäßig beschränkt, künstlicher Dünger immer noch nicht in genügendem Maße angewendet. Da das Getreide häufig auswintert oder befällt, so sind Mengesaaten von Weizen und Roggen, sowie Hafer und Gerste sehr beliebt, und geben dieselben meistens höhere Erträge als die reinen Saaten.

Die Fruchtfolgen entstammen meistens der Dreifelderwirthschaft und wird alsdann im Winterfelde Weizen und Roggen, im Sommerfelde Hafer und Gerste resp. Klee gebaut, welcher dem Wintergetreide untergesäet wird, es folgen dann im Brachfelde Erbsen, Bohnen, Kartoffeln, Flachs, Rüben und dergleichen.

Man findet folgende Fruchtfolgen:

a. Für Zuckerrübenwirthschaften.

1. Hafer, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Winterweizen.

oder:

1. Roggen oder Weizen, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Sommerweizen,
4. Hafer.

Durch Einschiebung der in diesem Bezirke vorzüglich gedeihenden Ackerbohnen modificiren sich die Fruchtfolgen alsdann folgendermaßen:

1. Zuckerrüben,
2. 1/2 Weizen, 1/2 Gerste,
3. 1/2 Bohnen, gedüngt, 1/2 Klee,
4. Weizen, halbe Düngung.

oder:

1. Bohnen, gedüngt,
2. Weizen,
3. Zuckerrüben,
4. Hafer,
5. Weizen, gedüngt,
6. Zuckerrüben,
7. Hafer.

auch:

1. Bohnen, gedüngt, und Hafer, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Weizen und Gerste,
4. Bohnen, halbe Düngung, und Klee,
5. Zuckerrüben und Weizen,
6. Weizen und Hafer,
7. Hafer und Bohnen, gedüngt,
8. Klee und Zuckerrüben.

Ein 9jähriger Fruchtwechsel lautet:

1. Bohnen, gedüngt,
2. Weizen,
3. Klee,
4. Weide oder Roggen,
5. Roggen, Raps oder Sommerkorn,
6. Zuckerrüben,
7. Sommerkorn,
8. 1/2 Kartoffeln, gedüngt, 1/2 Rüben, gedüngt,
9. Sommerkorn.

In 13 Schlägen:

1. Winterung, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Winterung,
4. Sommerung, gedüngt,
5. Zuckerrüben,
6. Winterung,
7. Bohnen, gedüngt,
8. Winterung,
9. Zuckerrüben,
10. Sommerung, gedüngt,
11. Zuckerrüben,
12. Winterung,
13. Klee.

Weitere Fruchtfolgen sind:

1. Roggen, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Bohnen, gedüngt,
4. Weizen,
5. Gerste,
6. Klee.

oder:

1. Weizen, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Gerste,
4. Klee,
5. Weizen oder Roggen, gedüngt,
6. Hafer.

ferner:

1. Klee,
2. Weizen, gedüngt,
3. Gerste,
4. Erbsen resp. Bohnen, gedüngt,

5. Roggen resp. Weizen,
6. Kartoffeln resp. Zuckerrüben,
7. Hafer,
8. Bohnen, gedüngt,
9. Roggen resp. Weizen,
10. Kartoffeln resp. Zuckerrüben,
11. Hafer,
12. Klee.

b. Dort, wo der Zuckerrübenbau noch nicht Eingang gefunden hat, lauten die Fruchtfolgen:

1. Futterrüben, gedüngt,
2. Sommerkorn,
3. Klee oder Wickfutter,
4. Winterkorn.

oder:

1. Roggen und Weizen, gedüngt,
2. Gerste, Hafer, Kartoffeln, gedüngt, Rüben, gedüngt,
3. Bohnen, gedüngt, Erbsen, Klee, Rüben.

oder:

1. Roggen, gedüngt,
2. Erbsen,
3. Roggen, halbe Düngung,
4. Kartoffeln, halbe Düngung,
5. Hafer,
6. Kleegras,
7. Brachweide.

oder:

1. Runkelrüben, gedüngt,
2. Sommerweizen,
3. Rothklee,
4. Weizen,
5. Bohnen, gedüngt,
6. Roggen,
7. Hafer.

oder:

1. Bohnen, gedüngt,
2. Roggen,
3. Hafer,
4. Weideklee,
5. Weideklee,
6. Weizen,
7. Hafer.

oder:

1. Roggen, gedüngt,
2. Kartoffeln,
3. Hafer,
4. Runkelrüben,
5. Sommerweizen,
6. Rothklee.

oder:

1. Erbsen und Bohnengemenge, gedüngt,
2. ½ Roggen, ½ Kartoffeln,
3. Hafer,
4. Klee,
5. Weizen, halbe Düngung,
6. Hafer.

oder:

1. Erbsen, gedüngt,
2. Roggen, halbe Düngung,
3. Gerste,
4. Klee,
5. Weizen, gedüngt,
6. Hafer,
7. Bohnen, gedüngt,
8. Roggen, halbe Düngung,
9. Gerste.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Gerste,
3. Erbsen, halbe Düngung,
4. Roggen, gedüngt,
5. Hafer,
6. Linsen,
7. Weizen, gedüngt,
8. Hafer.

Für schweren Boden mit Oelfruchtbau:

1. Brache, gedüngt,
2. Raps oder Rübsen,
3. Weizen,
4. Hafer,
5. Bohnen, gedüngt,
6. Weizen,
7. Klee,
8. Weizen.

oder:

1. Brache, gedüngt,
2. Raps oder Rübsen,
3. Weizen,
4. Bohnen, gedüngt,
5. Weizen,
6. Klee,
7. Weizen,
8. Hafer.

Auf leichterem Boden (sandigen Lehmboden):

1. Brache, gedüngt,
2. Raps oder Rübsen,
3. Roggen,
4. Hafer,
5. Kartoffeln, Flachs, Wickfutter, gedüngt,
6. Roggen,
7. Wiesenklee,
8. Weideklee,
9. Roggen, gehordet,
10. Hafer.

oder:

1. Raps,
2. Winterung,
3. Sommerung,
4. Kartoffeln,
5. Winterung,
6. Sommerung,
7. Kleegras,
8. Weidebrache.

auch:

1. Hackfrucht, gedüngt,
2. Winterung,
3. $^1/_2$ Brache, $^1/_2$ Klee,
4. $^1/_2$ Raps, gedüngt, $^1/_2$ Weide,
5. Winterung, halbe Düngung,
6. Hafer,
7. Bohnen, gedüngt,
8. Winterung,
9. Hafer.

Für lehmigen Sandboden ist folgende Fruchtfolge typisch:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Roggen oder Hafer,
3. Klee oder Erbsen,
4. Roggen.

Für schweren Boden (ohne Oelfruchtbau) nachstehende:

1. Brache, gedüngt,
2. Winterkorn,
3. Sommerkorn,
4. Viehfutter, gedüngt (Rüben, Wickfutter ꝛc.),
5. Winterkorn,
6. Schnittklee,
7. Weideklee,
8. Winterkorn,
9. Hafer.

Hügelland. Durch den in diesem Culturdistricte allgemein verbreiteten Zuckerrübenbau ordnet sich die Fruchtfolge den Ansprüchen dieses wichtigsten Culturgewächses meistens unter. Die Stallmistproduction ist hier wegen der in den Abfällen der Rübenzuckerfabrikation zur Disposition stehenden Rübenmengen eine bedeutende und die Qualität des Mistes der starken Beifütterung von Kraftfuttermitteln wegen eine sehr gute. Es kann deshalb in der Regel dem Felde alle 3 Jahre eine volle Mistdüngung von 4—5 Fuder à 50 Ctr. pro Morgen gegeben werden. Die Fruchtfolge ist nicht überall eine fest bestimmte, sondern wechselt häufig nach den Bedürfnissen und Ansprüchen der Wirthschaft, besonders nach der stärkeren Inangriffnahme des Zuckerrübenbaues. In den besseren Lagen mit schwerem Boden ersetzt der Weizen meistens den Roggen und bauen deshalb viele Wirthschaften nur soviel von letzterer Frucht, als Bindestroh in der Wirthschaft gebraucht wird. Auf vielen Gütern muß ein starker Luzerneanbau getrieben werden, da der Rothklee wegen der starken Lockerung des Bodens durch den Zuckerrübenbau nicht mehr sicher gedeihen will, und sind zu diesem Zwecke, weil die längere Jahre das Feld einnehmende Luzerne nicht in einen geordneten Futterwechsel paßt, alsdann Außenschläge gebildet 15—20 Proc. des Gesammtareals umfassend, auf welchem in freier Wirthschaft Kartoffeln und Luzerne, Esparsette, Wickfutter und Bohnen angebaut werden. Die Kartoffel wird in größerem Maße nur in einzelnen Gegenden, in welchen sich Brennereien befinden, angebaut, da der starke Rübenbau häufig 1/4, selten dagegen mehr des Areals für Hackfruchtbau in Anspruch nimmt. Mit dem Zuckerrübenbau ist meistens ein modificirtes Fruchtwechselsystem verbunden. Käuflicher Dünger wird in großer Masse und zu den meisten Früchten, stets aber zu Zuckerrüben verwendet. Beispiele von Fruchtfolgen sind:

1. Weizen, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Hafer,
4. Weizen,
5. Zuckerrüben,
6. Hafer,
7. Zuckerrüben,
8. Weizen,
9. Klee.

oder:

1. Winterweizen, gedüngt,
2. Zuckerrüben und Kartoffeln,
3. Sommergetreide,
4. Erbsen, Bohnen, gedüngt, Klee,
5. Wintergetreide,
6. Zuckerrüben und Kartoffeln.

oder:

1. Klee resp. Erbsen u. Bohnen, gedüngt,
2. Wintergetreide, gedüngt,
3. Zuckerrüben,
4. Sommergetreide.

oder:

1. Hafer, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Weizen,
4. Hafer, gedüngt,
5. Zuckerrüben,
6. Weizen,
7. Klee,
8. Roggen, gedüngt,
9. Zuckerrüben.

auch:

1. Erbsen ꝛc., gedüngt u. halbe Mergelung,
2. Roggen,
3. Zuckerrüben, gedüngt,
4. Gerste,
5. Klee,
6. Roggen, halbe Düngung (Hordenschlag),
7. Zuckerrüben, gedüngt,
8. Weizen.

oder:

1. Winterkorn, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Gerste oder Hafer,
4. Brachfeld (Kartoffeln, Klee, Erbsen ꝛc.).

Auf schwerem Boden, welcher entfernt vom Hofe liegt, findet man wohl auch folgende Fruchtfolge:

1. Bohnen, Erbsen, gedüngt,
2. Wintergetreide,
3. Sommergetreide,
4. Klee mit Gras,
5. Weide,
6. Brache,
7. Raps, gedüngt,
8. Wintergetreide,
9. Sommergetreide.

Auf gutem Boden kommen folgende einfachen dreifeldrigen Fruchtfolgen vor:

1. Hafer, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Weizen.

oder:

1. Weizen, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Hafer oder Gerste.

Eine 14schlägige Fruchtfolge lautet:

1. Roggen, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Weizen,
4. Hafer, gedüngt,
5. Zuckerrüben,
6. Gerste,
7. Klee, Lein (Erbsen, Wickfutter),
8. Weizen, gedüngt,
9. Hafer,
10. Zuckerrüben,
11. Gerste,
12. Kartoffeln, gedüngt,
13. Zuckerrüben,
14. Gerste.

Häufig findet sich, wie schon erwähnt, eine vierschlägige Fruchtfolge, welche oben angeführten Wechsel zeigt, und wobei alsdann im vierten Felde sogenannte Brachfrüchte, also Kartoffeln, gedüngt, oder Futterrüben, gedüngt, oder Erbsen, gedüngt, oder endlich Klee angebaut werden. Da aber der vierte Theil des Areals für diese Früchte meistens zu groß ist, so wird in der Regel der nicht dazu benutzte und noch disponible Theil desselben mit Zuckerrüben bestellt. Es finden sich auch bessere Theile des Feldes manchmal ausgewählt, auf denen stets Rüben, halbe Düngung, und Gerste mit einander abwechseln, also eine Zweifelderwirthschaft getrieben wird.

Fernere Fruchtfolgen sind:

1. Klee,
2. Weizen, gedüngt,
3 Rüben,
4. Hafer, gedüngt,
5. Kartoffeln oder Erbsen,
6. Weizen,

7. Rüben,
8. Hafer, gedüngt,
9. Wickfutter,
10. Roggen,
11. Rüben,
12. Hafer.

Für schweren Boden:

1. Rüben,
2. Gerste,
3. Klee,
4. Weizen, gedüngt,
5. Bohnen und Wickfutter,
6. Weizen,
7. Linsen,
8. Weizen, gedüngt,
9. Weideklee,
10. Hafer, gedüngt.

oder:

1. Bohnen, gedüngt,
2. Weizen,
3. Rüben,
4. Weizen oder Gerste, je nach der Witterung.

Auf Lehmboden ist eine sehr beliebte Fruchtfolge:

1. Roggen, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Weizen,
4. Bohnen, halbe Düngung,
5. Weizen,
6. Hafer, gedüngt,
7. Zuckerrüben,
8. Weizen,
9. Kartoffeln, Erbsen, Lein, halbe Düngung,
10. Roggen,
11. Klee.

ferner:

1. Bohnen, gedüngt,
2. Weizen,
3. Klee,
4. Weizen, gedüngt,
5. Rüben,
6. Hafer,
7. Kartoffeln,
8. Roggen, gedüngt,
9. Rüben,
10. Weizen,
11. Hafer.

Der Anbau des Rapses und Rübsens, welcher früher ausgedehnt betrieben wurde, hat jetzt fast ganz aufgehört oder ist doch wenigstens sehr beschränkt; es mögen nachstehende Fruchtfolgen als Beispiele eines Fruchtwechsels mit Oelfrucht gelten.

Für sandigen Lehmboden:

1. Brache, gedüngt,
2. Raps oder Rübsen,
3. Roggen,
4. Hafer,
5. Kartoffeln, Flachs, Wickfutter, gedüngt,
6. Roggen,
7. Schnittklee,
8. Weideklee,
9. Roggen, gemergelt,
10. Hafer.

oder:

1. Brache, gedüngt,
2. Raps,
3. Weizen,
4. Erbsen,
5. Roggen, halbe Düngung,
6. Klee,
7. Weizen,
8. Hafer,

9. Rüben, gedüngt,
10. Roggen,
11. Hafer,
12. Weideklee.

oder:

1. Brache, gedüngt,
2. Raps,
3. Weizen,
4. Hafer,
5. Bohnen, gedüngt,
6. Roggen,
7. Hafer,
8. Kleeweide.

Im humosen, schwarzen Boden wird gebaut:

1. Wickfutter, Hanf, Bohnen, gedüngt,
2. Zuckerrüben,
3. Gerste,
4. Weideklee.

Für leichten Boden ist folgende Fruchtfolge üblich:

1. Kartoffeln und Runkelrüben, gedüngt (auch wohl Zuckerrüben),
2. Hafer,
3. Klee,
4. Roggen,
5. Erbsen, gedüngt,
6. Roggen,
7. Weideklee,
8. Roggen, gedüngt,
9. Hafer.

oder:

1. Roggen, gedüngt,
2. Hafer oder Kartoffeln,
3. Lupinen oder Roggen,
4. Roggen oder Lupinen,
5. Kartoffeln oder Hafer.

Für lehmigen Sandboden:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Roggen oder Hafer,
3. Klee oder Erbsen,
4. Roggen.

Auf leichtem, nicht rübenfähigem Kiesboden:

1. Roggen, halbe Düngung,
2. Hafer,
3. Erbsen,
4. Roggen,
5. Kartoffeln, gedüngt,
6. Hafer,
7. Brache.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Roggen,
3. Lupinen,
4. Serradella,
5. Weide.

oder:

1. Kartoffeln,
2. Winterkorn, halbe Düngung, Sommerkorn,
3. Klee mit Gras, Wickfutter, halbe Düngung,
4. Winterkorn,
5. Sommerkorn, gedüngt.

auch wohl:

1. Kartoffeln,
2. Roggen,
3. Weide.

Auf Sand- und Moorboden im nördlichen Theile des Gebietes:

1. Brache (gemergelt),
2. Roggen,
3. Kartoffeln, gedüngt,
4. Hafer,
5. Weide,
6. Weide,
7. Roggen, halbe Düngung (Hordenschlag),
8. Kartoffeln, halbe Düngung,
9. Hafer.

Bei schlechten Bodenarten findet sich noch Dreifelderwirthschaft:

1. Wintergetreide, gedüngt,
2. Sommergetreide,
3. Brachfeld.

Auf geringem Holzboden im Amtsgerichtsbezirke Schöppenstedt:

1. Erbsen, gedüngt,
2. Roggen,
3. Hafer,
4. Klee,
5. Roggen,
6. Hafer.

statt Klee wird auch häufig 2jährige künstliche Weide angesäet.

In den am Fuße des Harzgebirges schon im Hügellande gelegenen Feldflächen der Amtsgerichtsbezirke Blankenburg und Harzburg hat der Zuckerrübenbau auch schon Eingang gefunden und findet man daselbst folgende Fruchtfolgen:

1. Klee,
2. Winterroggen, gedüngt,
3. Zuckerrüben,
4. Gerste,

sowie:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Winterroggen,
3. Zuckerrüben,
4. Gerste und Hafergemenge.

Es wird alsdann den Zuckerrüben eine Beihülfe von mehreren Centnern Superphosphat, dem hinter Gerste folgenden Klee circa 1 Centner Ammoniak-Superphosphat gegeben.

ferner:

1. Erbsen oder Bohnen, gedüngt,
2. Weizen oder Roggen,
3. Zucker- oder Futterrüben, oder Kartoffeln,
4. Hafer oder Gerste, gedüngt,
5. Klee.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Weizen,
3. Rüben,
4. Gerste oder Hafer.

auch findet man:

1. Wintergetreide, gedüngt,
2. Hackfrucht,
3. Wintergetreide, halbe Düngung,
4. Sommergetreide.

Flachland. Die Sandbodendistricte der Amtsgerichtsbezirke Vorsfelde und Calvörde bauen als Rauhfutter vielfach die gelbe Lupine und als Hackfrüchte die Kartoffel und die Steckrübe, welche letztere in Samenbeeten gezogen und gegen Ende Juni auf das Feld ausgepflanzt wird. Als Körnerfrucht wird meistens Roggen gesäet, Hafer ist häufig unsicher. Auf nicht kleefähigem Boden wird Weide mit Weißklee und Gräsern angesäet. Kleinere Besitzer treiben Taback-

und Kümmelbau. Der früher betriebene Hopfenbau hat fast ganz aufgehört. Früher wurde gern und viel Raps resp. Rübsen gebaut, jetzt ist derselbe sehr beschränkt.

Fruchtfolgen für Sandboden:

1. Roggen, gedüngt,
2. Kartoffeln,
3. Roggen,
4. Weide,
5. Weide,
6. Hafer.

oder:

1. Lupinen,
2. Roggen,
3. Kartoffeln, gedüngt,
4. Hafer,
5. Kleegras,
6. Weide.

oder:

1. Brache,
2. Roggen, halbe Düngung,
3. Kartoffeln,
4. Roggen, gedüngt,
5. Lupinen,
6. Roggen.

auch:

1. Roggen, gedüngt,
2. ½ Kartoffeln, ½ Lupinen,
3. Lupinen,
4. Roggen,
5. Lupinen.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Roggen,
3. Lupinen,
4. Weide,
5. Weide,
6. Roggen.

Man findet auch diese Fruchtfolge mit eingeschobenem Buchweizen, der alsdann meistens vor dem Roggen gebaut wird, auch wird wohl nach reiner Brache zweimal Winterkorn gesäet, und das Brachfeld einige Jahre als Weide benutzt. Sehr häufig wird ein Theil der Brachfelder bestellt, der andere durch Bearbeitung von Unkraut gereinigt, hinterher folgt Roggen mit theilweiser Klee-Einsaat. Im dritten Jahre trägt der Acker Klee und Kartoffeln, im vierten Sommerkorn. Auf sehr leichtem Boden schiebt man meistens Lupinen und Buchweizen ein.

Auf besserem Boden kommt vor:

1. Erbsen, gedüngt,
2. Roggen,
3. Kartoffeln,
4. Hafer,
5. Weide,
6. Weide,
7. Roggen, gedüngt,
8. Kartoffeln,
9. Hafer.

oder:

1. Brache, gedüngt und gekälkt,
2. Winterkorn,
3. Kleegras,
4. Mäheklee,
5. Winterkorn,
6. Erbsen, gedüngt,
7. Hackfrucht, gedüngt (Kartoffeln, Steckrüben),
8. Hafer mit Kleegras,
9. } Weide,
10. }
11. Hafer.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Sommerkorn,
3. Klee,
4. Winterkorn, gedüngt,
5. Kartoffeln,
6. Sommerkorn,
7. Steckrüben, halbe Düngung,
8. Winterkorn.

oder:

1. Kartoffeln, gedüngt,
2. Roggen,
3. Hafer, gedüngt,
4. Steckrüben resp. Kartoffeln, gedüngt,
5. Brachfrüchte (Erbsen, Rübsen, Lupinen resp. Hafer),
6. Roggen, halbe Düngung.

Für schweren Boden mag nachstehende Fruchtfolge genügen:

1. Bohnen gedüngt, resp. Brache, gedüngt,
2. Winterung,
3. Rüben resp. Klee,
4. Hafer resp. Gerste.

Für Boden besserer Qualität:

1. Brachfrucht, gedüngt,
2. Weizen, halbe Düngung,
3. Hackfrucht,
4. Gerste.

als Brachfrüchte gelten hier: Klee, Flachs, Erbsen, Rübsen und Taback.

oder:

1. Erbsen, Bohnen, Steckrüben, gedüngt,
2. Winterkorn,
3. Zuckerrüben, Kartoffeln,
4. Sommerkorn,
5. Klee,
6. Winterkorn, gedüngt,
7. Zuckerrüben oder Kartoffeln,
8. Sommerkorn.

Marschland. In den Marschdistricten des Amtsgerichtsbezirkes Thedinghausen ist, wie erwähnt, die Weidewirthschaft vorherrschend und tritt der Ackerbau in den Hintergrund. Die Bestellung des Ackers ist auch sehr von den Witterungsverhältnissen abhängig, da die Ueberschwemmung des Bodens im Frühjahr häufig den Anbau von Wintergetreide in den Niederungen nicht zuläßt, resp. dasselbe auswässert. Deshalb ist auf solchen Ländereien die Fruchtfolge keine geregelte.

Auf besserem, dem Wasser nicht ausgesetztem Boden baut man:

1. Hackfrüchte, gedüngt,
2. Wintergetreide, halbe Düngung,
3. Sommergetreide.

oder:

1. Bohnen, gedüngt,
2. Weizen,
3. Gerste, halbe Düngung und Hafer,
4. Klee,
5. Hafer oder Weizen, halbe Düngung.

oder:

1. Hackfrucht, gedüngt,
2. Gerste,
3. Roggen, halbe Düngung,
4. Hafer,
5. Hülsenfrüchte,
6. Weizen,
7. Hafer, halbe Düngung,
8. Klee,
9. Roggen oder Weizen.

oder:

1. Hülsenfrüchte, gedüngt,
2. Weizen,
3. Gerste, gedüngt,
4. Klee,
5. Roggen,
6. Hafer.

oder:

1. Brache oder Erbsen, gedüngt,
2. Raps oder Weizen,
3. Weizen oder Hafer,
4. Klee,
5. Weizen.

oder:

1. Bohnen, gedüngt,
2. Weizen,
3. Klee,
4. Weizen,
5. Gerste oder Hafer.

Abgesonderte Kämpe werden zum Anbau von Kohl, Runkel- und Steckrüben benutzt. Auf der Marsch mit dem schweren fruchtbaren Klei- oder Lehmboden gedeihen die Kleeweiden vortrefflich und benutzt man dieselbe wohl in der Weise, daß sie mehrere Jahre lang mit Früchten bebaut wird und dann längere Zeit als Weide liegen bleibt. Die Fruchtfolge gestaltet sich dann etwa wie folgt:

1. Weizen,
2. Raps, gedüngt,
3. Erbsen,
4. Bohnen,
5. Hafer,
6. Klee,
7. bis 10. und mehr, Weide.

Auf leichterem Boden findet man folgende Fruchtfolgen:

1. Hackfrucht, gedüngt,
2. Gerste,
3. Roggen, halbe Düngung.

Auf gutem Roggenboden kommt vor:

1. Lupinen, Kartoffeln, gedüngt, Mohrrüben, gedüngt,
2. Roggen,
3. Hafer.

oder es werden Futtergewächse und Weide zwischengeschoben.

Man findet auch wohl den größten Theil des Areals etwa $^2/_3$ mit Roggen bestellt, $^1/_6$ mit Hafer, $^1/_{12}$ mit Buchweizen und $^1/_{12}$ mit Kartoffeln.

Auf den Geestländereien wird der schlechte Sand- und Haideboden nicht selten in drei Koppeln bewirthschaftet, von denen nur eine mit Roggen und Hafer bestellt wird, die anderen aber zur Schafweide dienen, nachdem sie mit Gras und Klee eingesäet sind, so daß eine Fruchtfolge wie nachfolgende entsteht:

1. Roggen, gedüngt,
2. Hafer,
3. Weide,
4. } Weide.
5. }
6. }

III. Pflanzenproduction.

1. Statistisches.

Ueber die Bestellung der Acker- und Gartenländereien geben die Zusammenstellungen des statistischen Bureaus des Herzoglichen Staatsministeriums nach den Erhebungen über die landwirthschaftliche Bodenbenutzung im Jahre 1878, welche im Großen und Ganzen sich wohl als maßgebend auch für die nächsten Jahre annehmen lassen, Aufschluß, wenn auch selbstverständlich kleinere Abweichungen innerhalb beschränkter Bezirke von den ermittelten Anbauflächen stattfinden werden.

Die zum Anbau gelangten Fruchtarten folgen hier nachstehend in den Hauptsummen für das ganze Herzogthum.

Von der Gesammtfläche der Aecker und Gärten zu 183 154 ha sind bestellt mit:

a. Getreide und Hülsenfrüchten

		ha	in Proc.	
1. Weizen	Winter	17 355	= 9,48	9,79
	Sommer	575	= 0,31	
2. Roggen	Winter	43 547	= 23,78	23,94
	Sommer	303	= 0,16	
3. Gerste	Winter	62	= 0,03	5,31
	Sommer	9 669	= 5,28	
4. Hafer		30 014	= 16,39	
5. Buchweizen		566	= 0,31	
6. Erbsen		5 564	= 3,04	
7. Linsen		269	= 0,15	
8. Bohnen aller Art	Speisebohnen	210	= 0,11	3,67
	Ackerbohnen	6 527	= 3,56	
9. Wicken		1 701	= 0,93	
10. Menggetreide		761	= 0,42	
11. Mischfrucht		441	= 0,24	
		117 564	= 64,19	

b. Hackfrüchten und Gemüsen

	ha	in Proc.
1. Kartoffeln	17 725	= 9,68
2. Topinambur	24	= 0,01
3. Runkelrüben zur Zuckerfabrikation	12 616	= 6,89
4. » als Futterrüben	2 668	= 1,46
5. Möhren (Wurzeln)	169	= 0,09
6. Weiße (Steck-, Stoppel-) Rüben	484	= 0,27
7. Kohlrüben	576	= 0,31
8. Kraut und Feldkohl	267	= 0,14
9. Spargel	324	= 0,18
10. Sonstige	86	= 0,05
	34 939	= 19,08

c. Handelsgewächsen

	ha	in Proc.
1. Raps und Rübsen { Winter	505	= 0,27
1. Raps und Rübsen { Sommer	104	= 0,06
2. Mohn	11	= 0,006
3. Senf	9	= 0,005
4. Flachs	1 201	= 0,66
5. Taback	22	= 0,01
6. Hopfen	18	= 0,01
7. Cichorien	535	= 0,29
8. Zuckerrübensamen	100	= 0,05
9. Kümmel	15	= 0,01
10. Sonstige	15	= 0,01
	2 534	= 1,38

d. Futterpflanzen

	ha	in Proc.
1. Klee	9 443	= 5,16
2. Luzerne	2 086	= 1,14
3. Esparsette	1 881	= 1,03
4. Serradella	2	= 0,001
5. Spörgel	26	= 0,01
6. Raigras	14	= 0,01
7. Andere Grassaat	455	= 0,25
8. Getreide und Hülsenfrüchte zu Grünfutter	2 309	= 1,26
9. Lupinen { zum Unterpflügen	170	= 0,09
9. Lupinen { zu Drusch und Futter	594	= 0,32
	16 980	= 9,27

	ha	in Proc.
e. **Gartenmäßig** in vermischter Weise angebaute Früchte aller Art (einschließlich Gras- und Ziergärten)	4 926	= 2,69
f. **Ackerweide**	3 052	= 1,67
g. **Brache**	3 158	= 1,72
	183 154	= 100,0

Nach den einzelnen Amtsgerichtsbezirken und der Feldmark der Stadt Braunschweig, für welche die bezüglichen Erhebungen durch den Stadtmagistrat stattfanden, geordnet, zeigen nachstehende Tabellen die landwirthschaftliche Bodenbenutzung.

Der Hauptantheil an der gesammten bestellten Fläche fällt danach mit 117 564 ha = 64,19 Proc. auf Getreide und Hülsenfrüchte und unter diesen steht der Roggen mit 43 850 ha = 23,94 Proc. obenan. Der Procentantheil der vier Hauptgetreidearten, Weizen, Roggen, Gerste und Hafer allein beträgt 55,43 Proc., also erheblich mehr als die Hälfte der Gesammtbestellung.

Tabelle über die landwirthschaftliche Bodenbenutzung im Herzogthum Braunschweig vom Jahre 1878.

Amtsgerichts-Bezirk	Gesammtgröße und Benutzungsart							Anbau auf Acker- und Gartenländereien			
								a. Getreide und Hülsenfrüchte			
	Gesammtfläche des Bezirks	Ackerland	Gärten	Wiesen	Anger	Forsten	Wege, Eisenbahnen, Gewässer, Steinbrüche, Unland, Haus- u. Hofräume	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer
	Hectar							Hectar			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Braunschweig, Stadt	2 683	1 375	414	261	13	4	617	58,7	309,0	34,2	152,9
Riddagshausen	27 330	15 447	395	3 394	876	5 694	1 523	1 411,6	4 254,6	626,0	2 610,7
Bechelde	18 117	11 518	298	2 242	665	2 227	1 167	400,7	4 352,7	531,5	1 795,6
Thedinghausen	5 864	1 944	146	2 648	799	93	234	170,1	562,1	110,9	477,5
Sa. Kreis Braunschweig	53 994	30 284	1 253	8 545	2 353	8 018	3 541	2 041,1	9 478,4	1 302,6	5 036,7
Wolfenbüttel, Stadt und Amt	24 910	18 635	638	1 806	435	2 084	1 312	2 803,6	3 359,2	1 120,0	2 908,9
Schöppenstedt	20 312	13 141	275	1 041	210	4 803	841	2 282,9	1 787,6	1 256,0	1 729,2
Salder	18 920	13 054	400	1 322	318	2 855	972	1 309,8	3 776,7	689,0	1 900,5
Harzburg	9 102	1 787	117	737	539	5 569	353	146,0	457,4	83,2	398,3
Sa. Kreis Wolfenbüttel	73 244	46 617	1 430	4 906	1 502	15 311	3 478	6 542,3	9 380,9	3 148,2	6 936,9
Helmstedt	12 773	5 803	125	835	439	4 812	760	601,4	1 416,9	319,1	846,2
Schöningen	15 537	10 822	201	1 677	162	1 720	954	1 594,3	1 674,0	1 025,8	1 329,9
Königslutter	16 272	9 926	291	1 445	355	3 286	970	1 576,7	1 718,8	627,5	1 604,0
Vorsfelde	24 376	11 454	240	4 128	3 176	3 922	1 455	530,8	4 629,5	299,2	1 664,8
Calvörde	10 071	4 534	124	1 809	238	2 820	545	121,0	1 914,4	101,5	493,6
Sa. Kreis Helmstedt	79 029	42 539	982	9 894	4 370	16 560	4 684	4 424,2	11 353,6	2 373,1	5 938,5
Gandersheim	13 384	7 670	354	875	585	3 185	714	905,6	1 836,3	447,2	1 336,4
Seesen	13 694	6 163	307	1 497	659	4 356	713	576,7	1 546,5	379,9	1 267,3
Lutter a. Bbg.	15 695	6 017	203	1 169	556	7 119	632	462,6	1 464,7	251,7	1 350,8
Greene	11 160	5 270	149	674	688	3 850	528	445,3	1 149,3	249,7	1 102,0
Sa. Kreis Gandersheim	53 933	25 120	1 013	4 215	2 488	18 510	2 587	2 390,2	5 996,8	1 328,5	5 056,5
Holzminden	18 488	5 894	308	1 251	1 475	8 992	568	430,5	1 505,7	275,0	1 107,2
Stadtoldendorf	14 944	5 330	261	1 611	977	6 210	555	452,4	1 382,7	192,3	1 258,9
Eschershausen	16 801	8 588	302	1 027	634	5 485	764	818,0	2 071,7	287,2	2 063,1
Ottenstein	6 319	3 683	167	177	385	1 717	190	226,8	946,7	119,2	893,4
Sa. Kreis Holzminden	56 552	23 495	1 038	4 066	3 471	22 404	2 077	1 927,7	5 806,8	873,7	5 322,6
Blankenburg	17 103	5 623	261	1 041	519	8 728	931	507,5	1 059,5	448,2	920,4
Hasselfelde	20 226	2 303	69	3 049	562	13 796	448	14,3	533,6	212,3	657,0
Walkenried	9 577	1 051	76	971	188	6 923	368	82,1	240,2	44,3	145,4
Sa. Kreis Blankenburg	46 906	8 977	406	5 061	1 269	29 447	1 747	603,9	1 833,3	704,8	1 722,8
Herzogthum	363 658	177 032	6 122	36 687	15 453	110 250	18 114	17 930	43 850	9 731	30 014

Tabelle über die landwirthschaftliche Bodenbenutzung im Herzogthum Braunschweig vom Jahre 1878.

Amtsgerichts-Bezirk	Anbau auf Acker- und Gartenländereien				Anbau auf			
	a. Getreide und Hülsenfrüchte				b. Hackfrüchte und Gemüse			
	Erbsen	Acker-Bohnen	sonstige Getreide und Hülsenfrüchte, Mengetreide, Mischfrucht	Summa a Getreide und Hülsenfrüchte	Kartoffeln	Zuckerrüben (z. Zuckerfabrikation)	sonstige Futter-, Mohr-, ꝛc. Rüben, Kohl, Spargel u. dergl.	Summa b Hackfrüchte und Gemüse
	Hectar				Hectar			
	13	14	15	16	17	18	19	20
Braunschweig, Stadt	8,3	11,7	10,5	585,3	276,1	115,4	223,8	615,3
Riddagshausen	584,3	264,6	208,9	9 960,7	1 896,2	882,5	571,5	3 350,2
Bechelde	127,2	333,4	131,6	7 672,7	1 357,3	979,6	381,4	2 718,3
Thedinghausen	44,0	58,2	18,2	1 441,0	241,6	—	73,5	315,1
Sa. Kreis Braunschweig	763,8	667,9	369,2	19 659,7	3 771,2	1 977,5	1 250,2	6 998,9
Wolfenbüttel, Stadt und Amt	741,5	408,8	430,5	11 772,5	1 118,0	2 616,3	439,4	4 173,7
Schöppenstedt	517,3	182,6	398,2	8 153,8	921,1	1 878,8	302,4	3 102,3
Salder	304,2	899,5	308,6	9 188,3	726,6	1 475,5	276,0	2 478,1
Harzburg	117,1	27,3	26,9	1 256,2	267,2	11,0	16,2	294,4
Sa. Kreis Wolfenbüttel	1 680,1	1 518,2	1 164,2	30 370,8	3 032,9	5 981,6	1 034,0	10 048,5
Helmstedt	190,0	9,1	166,2	3 548,9	1 013,3	216,1	216,2	1 445,6
Schöningen	365,5	65,0	253,0	6 307,5	957,8	2 206,8	257,5	3 422,1
Königslutter	469,0	99,2	320,4	6 415,6	871,8	1 045,1	348,2	2 265,1
Vorsfelde	425,5	16,3	567,9	8 134,0	1 224,9	76,0	370,7	1 671,6
Calvörde	20,6	—	50,2	2 701,3	1 043,3	—	185,3	1 228,6
Sa. Kreis Helmstedt	1 470,6	189,6	1 357,7	27 107,3	5 111,1	3 544,0	1 377,9	10 033,9
Gandersheim	141,7	852,3	44,2	5 563,7	464,6	329,3	154,5	948,4
Seesen	159,1	506,5	125,6	4 561,6	543,6	247,7	90,5	881,8
Lutter a. Bbg.	205,7	545,9	43,4	4 324,8	503,7	245,5	118,1	867,3
Greene	92,1	489,0	85,3	3 612,7	473,7	102,7	91,5	667,9
Sa. Kreis Gandersheim	598,6	2 393,7	298,5	18 062,8	1 985,6	925,2	454,6	3 365,4
Holzminden	132,1	291,0	135,0	3 876,5	626,8	9,3	104,7	740,8
Stadtoldendorf	100,0	462,6	56,9	3 804,0	468,1	20,9	83,3	572,3
Eschershausen	237,9	754,6	154,9	6 387,4	515,1	72,2	147,3	734,6
Ottenstein	144,5	163,2	93,6	2 587,4	201,2	26,8	23,0	251,0
Sa. Kreis Holzminden	614,5	1 671,4	438,6	16 655,3	1 811,2	129,2	358,3	2 298,7
Blankenburg	313,0	59,7	203,2	3 491,5	1 279,6	58,4	99,3	1 437,3
Hasselfelde	119,2	0,5	97,4	1 634,3	503,4	—	1,3	504,7
Walkenried	4,6	46,0	19,9	582,5	229,6	—	22,5	252,1
Sa. Kreis Blankenburg	436,8	86,2	320,5	5 708,3	2 012,6	58,4	123,1	2 194,1
Herzogthum	5 564	6 527	3 948	117 564	17 725	12 616	4 598	34 939

Amtsgerichts-Bezirk	c Handelsgewächse				d. Futterpflanzen				e Gartenmäßig in gemischter Weise bebaute Fläche	f Ackerweide	g Brache	Summa der Acker- und Gartenländerei (Col. 3. u. 4.)	Von je 100 ha der Acker- und Gartenländerei waren bestellt resp. benutzt						
	Raps u. Rübsen	Flachs	sonstige	Summa c Handelsgewächse	Klee	Lugerne u. Esparcette	sonstige einschließl. der Grünfutterflächen von Getreide zc. Grassaat, Lupinen	Summa d Futterpflanzen					a. mit Getreide und Hülsenfrüchten	b. mit Hackfrüchten und Gemüsen	c. mit Handelsgewächsen	d. mit Futterpflanzen	e. als Gartenbau in der gemischter Weise	f. als Ackerweide	g. als Brache
	Hectar				Hectar				ha	ha	ha	ha							
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Braunschweig, Stadt.	8,3	1,2	98,0	107,5	46,3	11,8	13,1	71,2	369,6	38,0	0,5	1 789	38,8	34,4	6,0	4,0	20,7	2,1	0,0
Riddagshausen	59,4	66,5	251,9	377,8	853,5	188,2	333,1	1 374,8	286,0	187,0	306,4	15 843	62,9	21,1	2,4	8,7	1,8	1,2	1,9
Bechelde.....	23,6	34,9	144,5	203,0	570,5	35,5	243,8	849,8	203,2	84,5	83,7	11 815	65,0	23,0	1,7	7,2	1,7	0,7	0,7
Thedinghausen	3,3	31,4	—	34,7	64,4	—	5,3	69,7	80,9	148,8	—	2 090	69,0	15,1	1,6	3,3	3,9	7,1	—
Sa. Kr. Braunschweig	94,6	134,0	494,4	723,0	1 534,7	235,5	595,3	2 365,5	939,7	458,3	390,6	31 537	62,3	22,2	2,3	7,5	3,0	1,5	1,2
Wolfenb., Stadt u. Amt	8,9	55,1	54,5	118,5	934,2	652,3	583,2	2 169,7	511,4	155,8	371,0	19 273	61,1	21,7	0,6	11,2	2,7	0,8	1,9
Schöppenstedt	3,0	64,9	38,7	106,6	577,3	547,2	333,7	1 458,2	230,0	111,2	253,9	13 416	60,8	23,1	0,8	10,9	1,7	0,8	1,9
Salder	19,6	68,6	9,4	97,6	849,7	149,7	307,8	1 307,2	300,3	43,6	38,9	13 454	68,3	18,4	0,8	9,7	2,2	0,3	0,3
Harzburg	0,7	6,3	—	7,0	61,4	92,8	58,5	212,7	105,6	14,7	14,0	1 904	66,0	15,5	0,4	11,1	5,5	0,8	0,7
Sa. Kr. Wolfenbüttel	32,2	194,9	102,6	329,7	2 422,6	1 442,0	1 283,2	5 147,8	1 147,3	325,3	677,8	48 047	63,2	20,9	0,7	10,7	2,4	0,7	1,4
Helmstedt	14,2	21,7	—	35,9	219,2	62,4	157,3	438,9	121,3	193,0	144,7	5 928	59,9	24,4	0,6	7,4	2,0	3,3	2,4
Schöningen	26,5	60,2	25,6	112,3	459,9	176,2	242,3	878,4	178,2	38,2	86,0	11 023	57,2	31,0	1,0	8,0	1,6	0,4	0,8
Königslutter	24,5	51,9	4,0	80,4	455,7	228,7	224,3	908,7	226,8	182,0	138,5	10 217	62,8	22,2	0,8	8,9	2,2	1,8	1,3
Vorsfelde.....	25,2	99,8	9,8	134,8	347,6	22,4	451,5	821,5	191,1	484,9	255,9	11 694	69,6	14,3	1,2	7,0	1,6	4,1	2,2
Calvörde	14,7	23,3	35,4	73,4	40,3	0,3	173,1	213,7	97,5	223,6	120,8	4 659	58,0	26,3	1,6	4,6	2,1	4,8	2,6
Sa. Kr. Helmstedt...	105,1	256,9	74,8	436,8	1 522,7	490,0	1 248,5	3 261,2	814,9	1 121,7	745,9	43 521	62,3	23,0	1,0	7,5	1,9	2,6	1,7
Gandersheim.....	—	169,9	7,7	177,6	711,4	136,8	53,2	901,4	233,9	143,5	56,4	8 025	69,3	11,8	2,2	11,3	2,9	1,8	0,7
Seesen	12,5	59,2	0,2	71,9	488,5	153,7	33,6	675,8	176,5	39,0	62,8	6 470	70,5	13,6	1,1	10,5	2,7	0,6	1,0
Lutter a. Bbg.....	19,4	54,3	4,0	77,7	444,2	114,2	48,0	606,4	161,0	98,0	84,2	6 219	69,5	13,9	1,2	9,8	2,6	1,6	1,4
Greene	3,8	53,9	0,1	57,8	388,4	234,5	58,9	681,8	101,8	163,2	134,6	5 419	66,6	12,3	1,1	12,6	1,9	3,0	2,5
Sa. Kr. Gandersheim	35,7	337,3	12,0	385,0	2 032,5	639,2	193,7	2 865,4	673,2	443,7	338,0	26 133	69,1	12,9	1,4	11,0	2,6	1,7	1,3
Holzminden	83,2	63,6	0,3	147,1	347,4	239,5	35,6	622,5	289,3	305,5	220,1	6 202	62,5	12,0	2,4	10,0	4,7	4,9	3,5
Stadtoldendorf	75,9	55,5	5,0	136,4	350,2	125,2	31,4	506,8	254,8	189,8	126,1	5 590	68,0	10,2	2,4	9,1	4,6	3,4	2,3
Eschershausen	64,6	105,3	—	169,9	628,1	228,1	122,5	978,7	294,4	101,8	223,6	8 891	71,8	8,3	1,9	11,0	3,3	1,2	2,5
Ottenstein	34,6	49,6	0,1	84,3	279,0	227,8	8,3	515,1	145,6	66,5	201,0	3 850	67,2	6,5	2,2	13,4	3,8	1,7	5,2
Sa. Kr. Holzminden..	258,3	274,0	5,4	537,7	1 604,7	820,6	197,8	2 623,1	984,1	663,6	770,8	24 533	67,9	9,4	2,2	10,7	4,0	2,7	3,1
Blankenburg	58,2	2,6	31,5	92,3	165,1	257,1	43,4	465,6	249,6	32,1	116,4	5 885	59,3	24,4	1,6	7,9	4,2	0,6	2,0
Hasselfelde	2,0	—	4,0	6,0	115,1	—	3,3	118,4	65,6	1,5	40,5	2 371	68,9	21,3	0,2	5,0	2,8	0,1	1,7
Walkenried	23,0	1,0	—	24,0	45,5	83,0	5,0	133,5	51,7	6,0	77,5	1 127	51,7	22,4	2,1	11,8	4,6	0,5	6,9
Sa. Kr. Blankenburg	83,2	3,6	35,5	122,3	325,7	340,1	51,7	717,5	366,9	39,6	234,4	9 383	60,8	23,4	1,3	7,7	3,9	0,4	2,5
Herzogthum	609	1 201	725	2 534	9 443	3 967	3 570	16 980	4 926	3 052	3 158	183 154	64,19	19,08	1,38	9,27	2,69	1,67	1,72

Unter den Hackfrüchten und Gemüsen, welche mit überhaupt 34 939 ha = 19,08 Proc. an der Bestellung theilnehmen, sind die Kartoffeln mit 17 725 ha = 9,68 Proc. und Zuckerrüben mit 12 616 ha = 6,89 Proc. der Gesammtbestellung besonders hervorzuheben.

Der Bau von Handelsgewächsen, unter denen nur Raps und Rübsen, Flachs und Cichorien (letztere in der Nähe von Braunschweig) von einiger Bedeutung sind, nimmt nur eine Fläche von insgesammt 2 534 ha = 1,38 Proc. in Anspruch, während die Futterpflanzen, einschließlich der hier zum Ansatz gelangten zu Grünfutter verwandten Getreidearten und Hülsenfrüchte, auch der Lupinen, überhaupt 16 980 ha = 9,27 Proc. der Gesammtfläche umfassen; auf Klee allein entfallen hiervon 9 443 ha = 5,16 Proc.

Die Rubrik »gartenmäßig in vermischter, im Einzelnen nicht näher nachweisbarer Weise angebaute Früchte aller Art« (Gartenbau) zusammengefaßt beziffert sich auf überhaupt 4 926 ha = 2,69 Proc., diejenige über Ackerweide (Dreschländereien, unangesäet und unbeackert liegende Felder) auf 3 052 ha = 1,67 Proc. und endlich über Brache (unangebaute, zur Winterung beackerte) auf 3 158 ha = 1,72 Proc. der gesammten Acker- und Gartenländerei.

Aus diesen Procentziffern der Tabelle ist weiter ersichtlich, in welchem Verhältniß zur gesammten artbaren Länderei der Anbau der vorhin unter a—g aufgeführten Hauptfruchtarten in den einzelnen Amtsgerichtsbezirken stattgefunden hat.

Danach entfallen z. B. als

	höchster Procentantheil		niedrigster Procentantheil
bei Getreide und Hülsenfrüchten	Proc.		Proc.
auf Eschershausen	= 71,8	Walkenried	= 51,7
und auf Seesen	= 70,5	Schöningen	= 57,2
Hackfrüchten und Gemüsen auf			
Schöningen	= 31,5	Ottenstein	= 6,5
und auf Calvörde	= 26,3	Eschershausen	= 8,3
Futterpflanzen auf Ottenstein	= 13,4	Thedinghausen . . .	= 3,3
und auf Greene	= 12,6	Calvörde	= 4,6

Da die in der Tabelle enthaltenen Ziffern das Verhältniß der angebauten Hauptfruchtarten nur summarisch bezeichnen, es aber nicht uninteressant sein wird, sowohl den Anbau der vier Hauptgetreidearten, als auch der Kartoffeln und der Zuckerrüben näher zu specialisiren, so werden die bezüglichen Ergebnisse in Folgendem hinzugefügt:

Von je 100 ha der artbaren Länderei waren bestellt mit:

im Amtsgerichtsbezirk	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Kartoffeln	Zuckerrüben
Riddagshausen	8,9	26,9	4,0	16,5	12,0	5,6
Vechelde	3,4	36,8	4,5	15,2	11,5	8,3
Thedinghausen	8,7	26,9	5,3	22,8	11,5	—
Wolfenbüttel	14,5	17,4	5,8	15,1	5,8	13,6
Schöppenstedt	17,0	13,3	9,4	12,9	6,9	14,0
Salder	9,7	28,1	5,1	14,1	5,4	11,0
Harzburg	7,7	24,0	4,4	20,9	14,0	0,6
Helmstedt	10,1	23,9	5,4	14,3	17,1	3,6
Schöningen	14,5	15,2	9,3	12,1	8,7	20,0
Königslutter	15,4	16,8	6,1	15,7	8,5	10,2
Vorsfelde	4,5	39,6	2,6	14,2	10,5	0,6
Calvörde	2,6	41,1	2,2	10,6	22,4	—
Gandersheim	11,3	22,9	5,6	16,7	5,8	4,1
Seesen	8,9	23,9	5,9	19,6	8,4	3,8
Lutter a. Bbge.	7,4	23,6	4,0	21,7	8,1	3,9
Greene	8,2	21,2	4,6	20,3	8,7	1,9
Holzminden	6,9	24,3	4,4	17,9	10,1	0,1
Stadtoldendorf	8,1	22,9	3,4	22,5	8,4	0,4
Eschershausen	9,2	23,3	3,2	23,2	5,8	0,8
Ottenstein	5,9	24,6	3,1	23,2	5,2	0,7
Blankenburg	8,6	18,0	7,6	15,6	21,7	1,0
Hasselfelde	0,6	22,5	9,0	27,7	21,2	—
Walkenried	7,3	21,3	3,9	12,9	20,4	—
im Herzogthume	9,8	23,9	5,3	16,4	9,7	6,9
ferner in den geographischen Hauptgruppen						
I. nördlicher Theil	10,6	24,5	5,6	14,4	9,6	9,5
II. westlicher Theil	8,5	23,3	4,3	20,5	7,5	2,1
III. südlicher Theil	6,6	20,3	7,0	18,8	20,2	0,6

Durch vorstehende Zahlen wird die vorwiegend durch geographische Lage und Bodenverhältnisse bedingte Verschiedenartigkeit der Anbauverhältnisse der einzelnen Amtsgerichtsbezirke zur Anschauung gebracht.

Beim Weizen zeigen den verhältnißmäßig stärksten Anbau die Amtsgerichtsbezirke

Schöppenstedt mit . . . . . 17,0 Proc. der artbaren Fläche
Königslutter mit . . . . . 15,4 » » » »
Schöningen und Wolfenbüttel mit . . . . . 14,5 » » » »
den geringsten dagegen Hasselfelde mit . . 0,6 » » » »
Calvörde mit . . . . . 2,6 » » » »

Beim Roggen stehen Calvörde mit . . . . . 41,1 Proc.
Vorsfelde mit. . . . . 39,6 »
und Vechelde mit . . . . . 36,8 »
obenan, wogegen Schöppenstedt mit. . . . . 13,3 »
und Schöningen mit . . . . . 15,2 »
die niedrigsten Ziffern aufweisen.

Der stärkste Anbau von Gerste findet in den Amtsgerichtsbezirken Schöppenstedt, Schöningen und Hasselfelde mit bezw. 9,4, 9,3 und 9,0 Proc., der geringste in Calvörde und Vorsfelde mit resp. 2,2 und 2,6 Proc. der artbaren Länderei statt.

Hafer ist verhältnißmäßig am meisten im Amtsgerichtsbezirk Hasselfelde (27,7 Proc.), am wenigsten im Amtsgerichtsbezirk Calvörde (10,6 Proc.) angebaut.

Beim Kartoffelbau liegen die Extreme ziemlich weit auseinander; die höchsten Ziffern zeigen

Calvörde mit . . . . . 22,4 Proc. der artbaren Länderei
Blankenburg mit . . . . 21,7 » » » »
Hasselfelde mit . . . . . 21,2 » » » »
und Walkenried mit . . . 20,4 » » » »
die niedrigsten Ottenstein mit . . . 5,2 » » » »
und Salder mit . . . . . 5,4 » » » »

Zuckerrüben (zur Zuckerfabrikation) sind in den Amtsgerichtsbezirken Thedinghausen, Calvörde, Hasselfelde und Walkenried überall nicht, und im Kreise Holzminden, ferner den Amtsgerichtsbezirken Vorsfelde und Harzburg nur in ganz unerheblichem Maße angebaut. Der hauptsächlichste Sitz dieser Cultur findet sich in den Amtsgerichtsbezirken

Schöningen mit . . . . . 20,0 Proc. der artbaren Länderei
Schöppenstedt » . . . . . 14,0 » » » »
Wolfenbüttel » . . . . . 13,6 » » » »
Salder » . . . . . 11,0 » » » »
Königslutter » . . . . . 10,2 » » » »
und Vechelde » . . . . . 8,3 » » » »

Im Amtsgerichtsbezirk Schöningen ist mithin durchschnittlich von je 5 ha Acker- und Gartenländerei ein ha mit Zuckerrüben bestellt gewesen. Die gesammte Anbaufläche der Zuckerrüben in den oben genannten 6 Amtsgerichtsbezirken umfaßt 10 202 ha = 80,9 Proc. der im Herzogthume überhaupt mit Zuckerrüben bestellt gewesenen Fläche von 12 616 ha.

Durch die Ziffern der letzten drei Horizontalreihen des vorhergehenden Tableaus ist endlich ersichtlich gemacht, wie sich die Anbauverhältnisse hinsichtlich der hervorgehobenen Fruchtarten in den drei geographischen Haupttheilen des Herzogthums gestalten.

Ueber die mehrjährigen Durchschnitts-Ernteerträge der Hauptfeldfrüchte und Wiesen pro Hectar während der Jahre 1876—1880 giebt umstehende Tabelle Aufschluß, aus welcher sich die durch Bodenverhältnisse und klimatische Einflüsse hervorgerufenen Verschiedenheiten des Erntequantums recht deutlich erkennen lassen. Die bezüglichen Ermittelungen finden seit 1876 in jedem Jahre durch die einzelnen landwirthschaftlichen Amtsvereine, deren Bezirk mit der politischen Eintheilung des Landes in Amtsgerichtsbezirke zusammenfällt, statt, und zwar in der Weise, daß die Aufstellung im December resp. Anfang des Januar geschieht, zu welcher Zeit sich schon positive Ernteergebnisse feststellen lassen. Es wird stets in einer Vorstands- oder Hauptversammlung des betreffenden Amtsvereins auf Grund vorher vertheilter und von einzelnen Vertrauensmännern ausgefüllter Formulare der nach Centnern pro Hectar geschätzte Durchschnittsertrag für den ganzen Amtsvereinsbezirk gültig und für jede zum Anbau gelangte Fruchtart festgestellt. Vom statistischen Bureau wird sodann die Zusammenstellung und weitere Verarbeitung des so gewonnenen Ziffernmaterials bewirkt.

Die in umstehender Tabelle zusammengestellten Durchschnittserträge werden aber nur dann ein richtiges Bild der Fruchtbarkeitsverhältnisse der einzelnen Landestheile gewähren, wenn sie in Vergleich gebracht werden mit der zuvor Seite 213 u. ff. mitgetheilten Tabelle über die landwirthschaftliche Bodenbenutzung, aus welcher die in jedem Amtsgerichtsbezirk mit der betreffenden Frucht angebaute Fläche zu ersehen ist. Um ein Beispiel, allerdings das auffallendste, herauszuwählen, so ist der fünfjährige Durchschnittsertrag an Zuckerrüben im Amtsgerichtsbezirk Harzburg 630 Centner pro Hectar, in Holzminden 613 Centner, während derselbe in dem Amtsgerichtsbezirk Schöppenstedt, der besten Zuckerrübengegend des Landes, nur 614 Centner beträgt. Die Tabelle der Bodenbenutzung zeigt nun aber, daß in dem Amtsgerichtsbezirk Harzburg im Jahre 1878 nur 11,0 ha, in Holzminden nur 9,3 ha Zuckerrüben gebaut wurden, wozu selbstverständlich der beste Boden ausgewählt worden war, während die im Amtsgerichtsbezirk Schöppenstedt aufgeführte Ziffer den Durchschnittsertrag von 1878,8 ha repräsentirt.

Zum Schluß lassen wir noch auf Seite 221 eine Zusammenstellung der Erntequanta der wichtigsten Feldfrüchte und der Wiesen aus den Jahren 1878—1880 für das gesammte Herzogthum folgen, bei welcher die Anbauverhältnisse des Jahres 1878 zu Grunde gelegt sind.

2. Feldbestellung.

Es liegt nicht im Plane dieses Abschnittes, eine Darstellung der besten Methoden der Pflanzenproduction zu geben, und müssen wir uns deshalb darauf beschränken, von den Bestellungs-, Pflege- und Erntearbeiten bei den einzelnen

Uebersicht

der fünfjährigen Durchschnitts-Ernteerträge der wichtigsten Feldfrüchte in den Jahren 1876 bis 1880 in den einzelnen Amtsgerichtsbezirken des Herzogthums Braunschweig, abgerundet in Centnern pro Hectar.

Amtsgerichtsbezirk	Winter-Weizen		Winter-Roggen		Gerste		Hafer		Erbsen		Ackerbohnen		Kartoffeln	Runkelrüben zur Zuckerfabrikation	Runkelrüben als Futterrüben	Klee	Luzerne	Wiesen
	Körner	Stroh	Körner	Stroh	Körner	Stroh	Körner	Stroh	Körner	Stroh	Körner	Stroh	Knollen	Wurzeln	Wurzeln	Heu	Heu	Heu
Riddagshausen .	36	63	33	72	42	44	40	51	29	42	37	52	240	616	742	94	109	88
Vechelde	38	63	30	62	41	49	39	55	37	55	41	62	224	553	689	116	125	93
Thedinghausen..	29	71	32	73	34	44	31	59	19	40	26	61	290	—	610	118	—	79
Wolfenbüttel ...	41	59	35	67	42	43	45	55	31	46	35	53	222	591	754	84	126	93
Schöppenstedt ..	40	61	36	65	41	38	41	48	23	33	33	49	221	614	759	93	139	84
Salder	42	68	38	80	41	45	47	62	31	56	40	67	237	562	687	112	115	96
Harzburg	38	68	31	71	36	46	39	54	30	50	34	50	230	630	685	124	134	98
Helmstedt	31	61	25	56	32	38	30	45	24	33	42	48	193	488	562	95	78	80
Schöningen	46	75	42	80	45	49	45	60	30	48	39	58	244	587	560	124	140	115
Königslutter ...	38	46	29	53	39	31	39	40	26	27	33	40	194	536	610	100	104	92
Vorsfelde	24	41	21	50	32	29	27	36	19	35	27	32	242	507	648	104	124	62
Calvörde	27	58	16	38	31	40	29	46	29	48	—	—	151	—	502	93	99	68
Gandersheim...	38	80	37	84	36	49	38	61	27	49	37	63	197	505	591	102	100	90
Seesen	31	55	26	51	31	31	30	42	21	36	24	46	203	396	480	90	97	61
Lutter a. Bbge..	38	53	32	54	35	33	36	48	25	40	32	49	177	514	648	92	115	88
Greene	36	62	34	66	32	34	35	49	24	29	34	51	218	482	577	85	98	76
Holzminden	27	50	33	64	23	32	33	55	24	40	34	53	212	613	596	81	119	82
Stadtoldendorf .	30	75	29	67	28	51	31	64	22	44	32	60	205	500	624	109	139	83
Eschershausen...	36	65	38	78	31	41	36	57	26	46	39	64	218	541	623	126	140	101
Ottenstein.....	24	38	26	56	27	29	28	37	20	27	33	46	203	533	530	69	78	64
Blankenburg ...	37	72	31	71	38	46	35	47	26	39	23	26	208	467	662	94	111	77
Hasselfelde	27	37	21	38	25	31	25	37	21	37	36	32	172	—	200	85	80	44
Walkenried.....	24	39	23	46	20	28	25	35	21	45	33	52	161	—	576	84	122	64

Uebersicht der berechneten Erntemengen und des Durchschnittsertrages pro ha für das Herzogthum Braunschweig in den Jahren 1878—1880.

Bezeichnung der Fruchtarten			Die im Herzogthum an Haupt- und Nebenfrucht bebaute Fläche betreffend ha	Gesammt-Ernte-Ertrag in Centnern 1878 im Ganzen	1878 pro ha	1879 im Ganzen	1879 pro ha	1880 im Ganzen	1880 pro ha
I. Auf Acker- und Gartenländereien.									
a. Getreide- und Hülsenfrüchte.									
Weizen	Winter-	Körner	17 355,4	711 043	41,0	683 067	39,3	736 006	42,4
		Stroh	17 355,4	1 129 564	65,1	1 122 894	64,7	1 087 582	62,6
	Sommer-	Körner	574,7	18 956	33,0	20 401	35,5	20 960	36,4
		Stroh	574,7	28 187	49,0	33 390	58,1	30 662	53,4
Roggen	Winter-	Körner	43 546,6	1 627 741	37,4	1 171 403	26,9	1 093 898	25,2
		Stroh	43 546,6	3 225 061	74,1	2 142 492	49,2	2 540 056	58,4
	Sommer-	Körner	303,1	6 526	21,5	7 365	24,3	5 392	17,8
		Stroh	305,0	11 255	36,9	14 091	46,2	11 018	36,2
Gerste	Winter-	Körner	61,7	1 997	32,2	2 344	38,0	2 896	47,0
		Stroh	61,7	2 840	45,8	2 690	43,6	2 952	47,8
	Sommer-	Körner	9 669,1	365 645	37,8	566 764	40,0	382 782	39,6
		Stroh	9 672,1	380 334	39,3	405 260	41,9	388 896	40,2
Hafer		Körner	30 013,8	1 098 467	36,6	1 194 549	39,8	1 102 502	36,8
		Stroh	30 041,8	1 522 787	50,7	1 595 219	53,1	1 488 614	49,6
Buchweizen		Körner	568,4	9 292	16,4	6 309	11,1	5 240	9,2
		Stroh	611,6	11 964	19,6	8 745	14,3	6 294	10,2
Mais		Körner	—	—	—	—	—	—	—
		Stroh	113,0	13 641	120,7	—	—	18 054	159,6
Erbsen		Körner	5 564,3	148 509	26,7	128 535	23,1	124 066	22,2
		Stroh	5 594,3	228 821	40,9	226 009	40,4	210 146	37,6
Linsen		Körner	268,8	4 976	18,5	4 139	15,4	4 908	18,2
		Stroh	268,8	5 054	18,8	6 343	23,6	6 464	24,0
Speisebohnen		Körner	210,3	4 947	23,6	5 320	25,3	5 406	25,8
		Stroh	—	—	—	—	—	—	—
Ackerbohnen		Körner	6 527,0	237 981	36,5	228 445	35,0	240 052	36 8
		Stroh	6 544,3	386 279	59,0	424 725	64,9	365 442	55,8
Wicken		Körner	1 713,2	45 805	26,7	43 172	25,2	39 186	22,8
		Stroh	2 626,6	99 305	37,8	98 760	37,6	96 976	37,0
Lupinen		Körner	599,3	16 468	27,4	16 780	28,0	15 374	25,6
		Stroh	646,5	35 766	55,3	43 315	67,0	29 520	45,6
Andere Getreide oder Hülsenfrüchte	Menggetreide, d. i. zwei oder mehrere Getreidearten	Körner	761,2	30 630	40,2	30 524	40,1	29 802	39,2
		Stroh	781,2	35 614	45,6	44 137	56,5	36 686	47,0
	Mischfrucht, d. i. Getreide mit Hülsenfrüchten und gemischte Hülsenfrüchte	Körner	441,4	13 746	31,1	14 522	32,9	11 682	26,4
		Stroh	1 534,4	98 086	63,9	81 016	52,8	77 414	50,4
b. Hackfrüchte und Gemüse.									
Kartoffeln			17 724,5	3 467 517	195,7	3 156 230	179,2	3 272 706	184,6
			davon sind erkrankt	346 872	19,6	119 526	6,8	191 424	21,6
Topinambur, Wurzeln			23,5	5 203	216,8	3 973	169,1	3 754	155,4
Runkelrüben	zur Zuckerfabrikation, Wurzeln		12 615,9	7 264 207	575,8	7 045 657	558,3	8 344 430	661,4
	zu Futterrüben, Wurzeln		2 682,1	1 779 788	663,6	1 668 948	623,0	1 964 494	732,4

Uebersicht der berechneten Erntemengen und des Durchschnittsertrages pro ha für das Herzogthum Braunschweig in den Jahren 1878—1880.

Bezeichnung der Fruchtarten	Die im Herzogthum an Haupt- und Nebenfrucht bebaute Fläche betreffend ha	Gesammt-Ernte-Ertrag in Centnern im Ganzen 1878	pro ha 1878	im Ganzen 1879	pro ha 1879	im Ganzen 1880	pro ha 1880
b. Hackfrüchte und Gemüse.							
Möhren, Wurzeln	169,0	101 351	599,7	72 235	486,6	97 308	575,8
Weiße Rüben, Wurzeln	669,0	294 425	440,1	160 626	240,1	217 776	325,6
Kohlrüben, Wurzeln	580,2	396 584	683,8	330 519	569,7	414 844	715,0
Kraut und Kohl, Blätter	269,6	164 560	611,7	104 274	386,7	115 160	427,2
Spargel, Sprossen	323,9	11 480	35,4	15 158	46,8	13 820	42,6
c. Handelsgewächse.							
Raps, Winter-, Körner	505,0	16 502	32,7	15 806	31,3	11 008	21,8
Rübsen | Sommer-, Körner	104,2	1 556	15,0	1 646	15,8	1 134	10,8
Mohn, Samen	10,9	211	19,2	175	16,1	—	—
Senf Samen	8,6	119	13,2	—	—	—	—
Senf Futterschnitt	8,6	285	31,7	—	—	—	—
Lein Samen	1 200,8	8 738	7,3	10 085	7,4	10 686	8,8
Lein Bast (gebrakt)	1 200,8	11 115	9,3	21 854	18,2	16 960	14,1
Tabak, Blätter	21,7	542	24,6	694	32,0	868	40,0
Hopfen, Samen	18,0	268	14,0	252	14,0	356	19,8
Cichorien, Wurzeln	534,7	237 684	444,3	236 337	442,0	246 864	461,6
Andere Handelsgewächse Zuckerrüben, Samen	100,0	4 994	49,9	3 370	33,7	4 296	43,0
Andere Handelsgewächse Kümmel, Samen	15,4	384	25,6	298	19,4	492	32,0
d. Futterpflanzen.							
Klee Samen	3,8	33	8,2	—	—	—	—
Klee Heu	9 485,6	1 140 497	120,2	843 269	88,9	1 125 322	118,6
Luzerne Samen	1,3	13	10,0	—	—	—	—
Luzerne Heu	2 089,3	261 255	125,1	221 256	105,9	272 936	130,6
Esparsette Samen	7,2	507	72,4	—	—	—	—
Esparsette Heu	1 886,4	161 161	85,5	136 764	72,5	151 346	80,2
Serradella Samen	—	—	—	—	—	—	—
Serradella Heu	2,0	120	60,0	120	60,0	40	20,0
Spörgel Samen	—	—	—	—	—	—	—
Spörgel Heu	26,1	1 045	40,2	—	—	—	—
Andere Grassaat besonderer Art Timotheusgras Samen	—	—	—	—	—	—	—
Andere Grassaat besonderer Art Timotheusgras Heu	—	—	—	—	—	—	—
Andere Grassaat besonderer Art Raigras Samen	—	—	—	—	—	—	—
Andere Grassaat besonderer Art Raigras Heu	14,3	1,067	76,2	1 144	80,0	926	64,8
Andere Grassaat aller Art Samen	—	—	—	—	—	—	—
Andere Grassaat aller Art Heu	454,6	36 445	80,1	33 857	74,7	48 162	106,0
II. Wiesen	Die im Herzogthum vorhandene Fläche beträgt zu II.						
gaben an Heu, Grummet und Weidewerth	36 687,0	3 058 267	83,4	2 865 254	78,1	3 084 616	84,0
III. Weiden							
a. reiche, gaben an Weidewerth in Heu berechnet	1 670,2	91 624	54,9	83 510	50,0	102 768	61,6
b. geringere, ergaben, den mittleren Ertrag zu 100 angenommen, im Jahre im Herzogthume nach Anschlag der in den verschiedenen Kreisen betheiligten Flächen an Weidefutter	—	—	92,06%	—	91%	—	98,2%

Gattungen der Culturgewächse nur die im Herzogthum meistens üblichen Cultur- und Erntemethoden vorzuführen, ebenso wie bei den einzelnen Früchten die Schädigungen anzudeuten, welche durch Thiere oder pflanzliche Parasiten in größerem Umfange verursacht worden sind. Die rationelle Bodenbearbeitung des Feldes wird durch Anwendung verbesserter Geräthe wesentlich unterstützt. Gute Bodenbearbeitung ist die Hauptbedingung einer sicheren Ernte, und wenn auch im Allgemeinen in der Landwirthschaft noch vielfach diese wichtige Arbeit nach überlieferter Sitte ausgeführt wird, so findet doch allmälig eine immer klarere Einsicht über den Zweck der Feldbearbeitung bei den braunschweigischen Landwirthen Eingang. Es soll durch Bearbeitung der Boden gelockert werden, um ihn in Wechselwirkung mit den befruchtenden Einflüssen der Atmosphäre zu bringen, das Eindringen der Feuchtigkeitsniederschläge zu erleichtern, das Unterbringen und Keimen des Samens zu ermöglichen, ebenso wie eine Zerstörung des Unkrautes hervorzurufen. Es ist selbstverständlich, daß die Zwecke der Bodenbearbeitung bei den verschiedenen Bodenarten nicht immer dieselben sein können, denn während der Sandboden keine zu große Lockerung verträgt, verlangt diese der Thonboden mit Entschiedenheit, wenn er den Pflanzen einen günstigen Standort bieten soll. Wie schon erwähnt, ist die Brache in vielen Gegenden des Herzogthums nicht mehr üblich, und man ist daher gezwungen, manche Vortheile, welche sie dem Boden gewährte, durch zweckmäßigere Bearbeitung zu ersetzen. Man setzt deshalb auch das Werk der Lockerung und Reinigung noch nach der Saatbestellung fort und sucht durch die Hacke nachzuholen, was der Pflug und die Egge nicht zu beschaffen vermochten. Es muß häufig die menschliche Hand zur Hülfe genommen werden, um die Saaten durch Lockern und Reinigen so lange zu kräftigen und gegen ihre Feinde oder die Unbilden der Witterung zu schützen, bis sie allen Gefahren entwachsen sind. Eine intensive Feldbestellung darf in Gräben und Furchen keine Hindernisse finden, und so sind denn die hoch gewölbten Ackerbeete meistens verschwunden, die offenen Gräben durch die Drainage ersetzt und die verbesserten Ackerinstrumente können ohne Hinderniß zur Anwendung gelangen. Man kann dem Lande Braunschweig rücksichtlich der Ausführung der Feldbearbeitung das Zeugniß nicht versagen, daß diese eine sehr sorgfältige ist und daß sie sich immer mehr vervollkommnet. Eine sehr wichtige Aufgabe der Feldbestellung ist die richtige Tiefe der Beackerung, und geht man in allen Gegenden des Landes, in welchen die Bodenverhältnisse dieser Melioration kein Hinderniß entgegenstellen, zur Tiefcultur über, soweit dies nicht bereits geschehen ist. Es ist hier wieder die Zuckerrübe, welche mit ihren Ansprüchen an eine tief gelockerte Ackerkrume bahnbrechend wirkt.

Das Feld wird in breiten, meist dem natürlichen Abhange folgenden, flach gewölbten Beeten durch Zusammen- und Auseinanderpflügen angelegt und die entstehenden Furchen durch Zustreichen eingeebnet. Auf zweckmäßige Anlage von Wasserfurchen im Winterfelde wird, wo dieselben nothwendig sich erweisen, die gehörige Sorgfalt verwendet. Das Querpflügen bei wiederholtem Beackern ist, wo die Lage des Feldes und seine Gestalt es gestatten, durchgängig beliebt. Zwischen

zwei Pflugarten wird meistens die Walze angewendet, um das Unkraut besser zum Keimen zu bringen. Abgesehen von den durch die Beschaffenheit des Bodens bedingten Eigenthümlichkeiten der Bearbeitung ist die Zubereitung des Ackers zur Aufnahme der verschiedenen Früchte ziemlich dieselbe. Reine Brache und Weide pflügt man 3—4mal, manchmal selbst 5mal das Feld nach Aberntung einer Hülsenfruchtart meistens noch 2—3 mal einschließlich der Saatfurche. Die Kleestoppel, nach welcher meistens Weizen oder Roggen folgt, wird gewöhnlich gedüngt und einfurchig bestellt, giebt man derselben zwei Furchen, so wird die erste ganz flach gegeben und mit der zweiten der Dünger untergebracht. Zu Hülsenfrüchten im frischen Dünger ist eine Frühjahrsfurche üblich. Zu Kartoffeln ackert man außer der tiefen Herbstfurche im Frühjahr einmal, auch wohl zweimal. Wo der Boden sehr verunkrautet ist, wurden früher zu Sommerkorn stets eine oder zwei Herbstfurchen und eine Frühjahrsfurche gegeben, jetzt werden reine Aecker meistens schon im Herbst auf Saatfurche gestellt und die Saat im Frühjahr eingekrümmert. Ein Abeggen der Herbstfurche und flaches Unterpflügen des Sommerkorns ist weniger üblich. Auf leichten sandigen Aeckern vereinfacht sich die Bestellung durch Ersparung von mindestens einer Pflugfurche sehr bedeutend, so erhält Sommerkorn oft nur eine Furche, Kartoffeln nach Winterkorn höchstens zwei. Roggen nach Hülsenfrüchten und Buchweizen wird in die erste Furche gesäet und Sommerkorn nach Kartoffeln im Frühjahr wird mit Löffeleggen untergebracht und mit leichten Eggen nachgeeggt.

3. Getreidefrüchte.

Aus den statistischen Angaben geht hervor, daß trotz des im größten Theile des Landes betriebenen Zuckerrüben- und starken Kartoffelbaues dennoch das Getreide den Hauptantheil der bestellten Fläche und unter diesen der Roggen die erste Stelle einnimmt. Es hat demnach der Zuckerrübenbau den Anbau der Halmfrüchte nicht wesentlich zurückgedrängt und erwägt man, daß durch die bessere Bodenbearbeitung, besonders durch die Tiefcultur und Düngung, sowie durch zweckmäßige Auswahl der Getreidesorten der Ertrag an Getreide, welches auf gleicher Fläche gewonnen wird, sehr erheblich gegen früher gestiegen ist, so ist der Vorwurf, der so oft dem Zuckerrübenbau gemacht wird, daß er die Erzeugung des Getreides, des wichtigsten Volksnährmittels, beschränke, als ein unbegründeter anzusehen. Im Gegentheil zeichnen sich die Getreideerträge der Rübenwirthschaften sehr vortheilhaft gegenüber den der Nichtrübenwirthschaften aus, namentlich beim Weizen, der Gerste und dem Hafer, weniger beim Roggen. Daß in gleicher Weise auch die Dünger-production durch den vermehrten Hackfruchtbau nicht leidet, ist leicht einzusehen, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Strohernten gleichfalls, ja vielleicht im noch größeren Maße als die Körnerernten gegen früher gestiegen sind, was die colossalen Strohberge beweisen, welche die Gehöfte der Zuckerrübenwirthschaften überall umgeben, so daß sich daran durchaus kein Mangel fühlbar macht und der

Ueberfluß der guten Jahre mehr als hinreicht, den Ausfall schlechter Ernten zu decken.

Dazu kommt, daß die Rübenrückstände aus der Runkelrüben-Zuckerfabrikation einen reichlichen Zuschuß saftreichen Futters von hohem Nährwerth geben, welches eine Zufütterung proteïnreicher käuflicher Futtermittel zu seiner Ausnutzung, sowie zu der des beigefütterten Strohes unbedingt verlangt und dadurch auch die Qualität des Düngers, besonders seinen Stickstoffgehalt nicht unwesentlich erhöht. Es ist hierbei auch zu berücksichtigen, daß die Brache in den zuckerrübenbauenden Gegenden nicht mehr üblich und dadurch ein Zuwachs des der Pflanzenproduction nutzbaren Flächenraumes gewonnen ist.

Auf reines Saatkorn wird großer Werth gelegt und der sorgsame Landwirth sucht sich schon während des Wachsthums das Feld aus, von welchem er Saat gewinnen will, läßt das Getreide völlig ausreifen, nimmt den Vorsprung desselben zur Saat und reinigt dieselbe sorgfältig von Unkrautsamen. Wenn es gelingt, auf diese Weise das Saatkorn nach Wunsch zuzubereiten, so säet man das selbstgewonnene Saatgut aus, im entgegengesetzten Falle sucht man passende Saat zu kaufen, und läßt auch sonst gern einen Saatwechsel eintreten, indem man vorzugsweise auf leichterem und magerem Boden gewachsene oder sonst gut ausgebildete Saat für schweren und kräftigen Boden benutzt. Auch wechselt man gern die Saat zwischen Ebene und Gebirge und häufig mit Erfolg. Die Einführung und Verbreitung fremden Samens hat in neuerer Zeit große Dimensionen angenommen und die Erträge wesentlich erhöht, wir werden bei den einzelnen Fruchtarten auf diese Einführungen, soweit sie sich bewährt haben, noch näher zurückkommen.

Ein Eggen der Saatfurche vor der Aussaat des Getreides ist auf schwerem Boden, besonders auf Kleestoppel, üblich, sonst wird es weniger angewendet, ausgenommen natürlich, wenn man die Saat drillt.

Allgemein üblich ist ein Ueberwalzen des aufgehenden Sommerkorns, um dasselbe gegen die austrocknenden Ostwinde zu schützen; in neuerer Zeit wendet man dazu meistens die Ringelwalze an. Auf Kleiboden, der im Winter gern auffriert, wird das Wintergetreide nicht selten im Frühjahr überwalzt, um den Boden fest zu machen und die Wurzel anzudrücken.

Das Getreide wird von rationellen Wirthen in der Gelbreife gemäht, in bäuerlichen Wirthschaften läßt man dasselbe, besonders Roggen und Hafer, häufig noch zu reif werden, und erleidet alsdann durch Ausfall einen nicht unbedeutenden Verlust. Zur Ernte wendet man auf größeren Gütern meistens Mähmaschinen an, sonst wird das Wintergetreide, der Klee, Raps und die Hülsenfrüchte mit der großen Sense, das Sommergetreide mit der großen Gestellsense abgebracht. Zum Mähen der Hülsenfrüchte wendet man auch das Sieget, zum Abbringen starken Rapses die Sichel an. Das Getreide wird möglichst tief am Boden abgebracht. Das Wintergetreide wird meistens gleich hinter der Sense aufgebunden und in Stiegen getrocknet; bei Weizen werden bei nasser Ernte-

witterung manchmal Puppen gesetzt. Sommerkorn wird in Schwaden getrocknet und erst kurz vor dem Einfahren aufgebunden. Das geerntete Getreide wird entweder in Scheunen und Diemenschuppen oder in Diemen gefahren, wenn es an Raum mangelt. Die Diemen sind theils rund und dann kleiner, 10 bis 40 Fuder umfassend, oder werden, wenn sie größer sind, in Hausform angelegt, häufig in Absätzen, so daß sie in Theilen abgefahren oder mit der Maschine direct ausgedroschen werden können. Auf größeren Gütern, welche im Besitz von Dampfdreschmaschinen sind oder dieselben miethen, wird auch ein Theil des Getreides direct von den Stiegen auf dem Felde ausgedroschen.

Roggen. Nach dem Bedarf an Brotgetreide ist der Roggen diejenige Frucht, welche im Herzogthum vorzugsweise nach der Gewohnheit des Volkes als Brotfrucht consumirt wird, und ist ihm deshalb auch die größte Fläche des Bodens zum Anbau überwiesen. Ob dies unter den heutigen Verkehrsverhältnissen überall richtig ist, dürfte fraglich erscheinen. Wenn auch in den Zuckerrübenbau treibenden Gegenden des Landes der Anbau des Weizens den des Roggens schon sehr verdrängt hat, so findet doch noch sein Anbau in ausgedehntem Maße in der Ebene und im Gebirgslande statt. Roggen ist vorzugsweise die Frucht des leichteren und sandigeren Bodens, dagegen ist er auf feuchten Gebirgslagen mit schwerem Boden unsicher, leicht dem Auswintern, sowie seiner frühen Bestellung wegen dem Schneckenfraß sehr unterworfen. Es dürfte unter solchen Verhältnissen rathsamer erscheinen, statt desselben Weizen zu bauen und lieber einen Theil des nothwendigen Brotkorns zu kaufen, da, abgesehen von abnormen Preislagen der Werth des Weizens stets ein weit höherer ist und in den selbstständigen Wirthschaften des Landes auch in gewöhnlichen Jahren nicht gerade Strohmangel einzutreten pflegt.

Auf schwerem Boden, besonders in Gebirgsgegenden, säet man sogenannte Mischfrucht, Roggen und Weizen je zur Hälfte und giebt daselbst dieses Gemenge größere Erträge als reine Roggensaat.

Es wird der Winterroggen in vielen Varietäten gebaut, die sich theils rein erhalten haben, theils vermischt ihre Eigenthümlichkeiten nicht mehr zeigen, aber da seine Variabilität nicht so groß ist, wie die der Weizenarten, so sind es doch nur verhältnißmäßig wenige Abarten und mehr oder weniger dem gewöhnlichen deutschen Roggen ähnelnde, welche sich im Großen bewährt haben. Sehr beliebt ist der Probsteier-Saatroggen mit großem Korn und langem Stroh, welcher aber zu seiner Entwickelung guten Boden verlangt und bei der Reife leicht ausfällt. Aehnliche Eigenschaften, besonders sehr langes Stroh, zeigt der Walburger Roggen, auch hessischer, Göttinger Stauden- oder seines langen Strohes wegen Garde du Corps-Roggen genannt. Der Champagner-Roggen erfriert leicht und hat kein starkes Stroh, sonst scheffelt er gut, verlangt aber eine frühe Aussaat. Der aus Schlesien bezogene Corrensroggen, ein Staudenroggen, hat sich auf rauhen Gebirgslagen recht bewährt, desgleichen der Pirnaer Roggen. Auf besserem Boden wird der Zeeländer Roggen angebaut, welcher aber leicht

durch den Winter leidet. Eine neu eingeführte, ziemlich winterharte Sorte für besseren Boden ist der Montagner Roggen, dessen Erträge recht gelobt werden. Es werden ferner gebaut Spanischer Doppelroggen, verschiedene Staudenroggensorten, wie Schilfroggen u. s. w., sowie auf leichteren Bodenarten Johannisroggen, welch letzterer Mitte Juli bestellt, Zeit gewinnt sich reichlich zu bestocken, so daß er einen Grünfutterschnitt im Herbste, mindestens eine gute Weide giebt und im nächsten Jahre zur Korngewinnung stehen bleibt. Das Korn ist leider so klein und wenig mehlhaltig, daß sein Anbau immer ein beschränkter bleiben wird. Uebrigens läßt sich die dem Johannis- und Staudenroggen besonders zugeschriebene Bestockungsfähigkeit mehr oder weniger bei jeder Roggensorte durch frischen Standort, kühle Witterung, kräftigen Boden und recht frühzeitige Bestellung hervorrufen, ebenso wie auch die genannten Abarten ihre reiche Bestockungsfähigkeit verlieren, sobald sie unter ihnen nicht zusagenden Verhältnissen angebaut werden.

Die Bestellzeit des Winterroggens ist gewöhnlich Mitte bis Ende September, in wärmeren Lagen Anfang October, und wird die Aussaat verhältnißmäßig stark gegeben, in bäuerlichen Wirthschaften oft zu stark, so daß dadurch bei zeitiger Aussaat und günstiger Witterung die Pflanzen zu dicht zu stehen kommen, dadurch schwächlich bleiben und im Winter leicht ausfrieren, sowie im Frühjahr nicht die Kraft haben, viele Nebensprossen zu bilden.

Sommerroggen wird wenig und meistens nur in den Sandgegenden und auf dem Harze gebaut. In den letzten Jahren mit harten Wintern und häufigem Baarfrost sind viele Roggenfelder ausgewintert und mußten im Frühjahr neu bestellt werden. Wo der Schaden nicht so bedeutend war, daß ein Umpflügen räthlich erschien, half man sich durch eine Kopfdüngung mit Chilisalpeter und hat auch stellenweise mit gutem Erfolge versucht, Sommerroggen in die lückenhaft bestandene Wintersaat einzudrillen. Das Auswintern mag zum Theil auch daran liegen, daß in neuerer Zeit die Brache eingeschränkt ist und der Roggen, statt nach Brachbearbeitung, sei es reine oder Kleebrache, vielfältig nach Hackfrüchten, besonders Kartoffeln gebaut wird. Es muß bei der üblichen Einsaat des Roggens um Michaelis sodann häufig die Bearbeitung des Feldes zur Bestellung rasch vorgenommen werden, und die Einsaat folgt derselben auf dem Fuße. Der Boden hat sich alsdann besonders bei trockener Herbstwitterung noch nicht gehörig gesetzt, sondern dies geschieht häufig erst nach einem durchdringenden Regen, wenn die Saat schon aufgegangen ist. Durch dies spätere Setzen des Bodens kommt nun der untere Keimungsknoten der Pflanze zu nahe an die Oberfläche zu stehen, und wenn im Winter Baarfrost mit scharfen Ostwinden eintritt, wird derselbe von Erde entblößt und durch die Kälte getödtet. Es ist bei der Roggenbestellung dringend zu rathen, der Saatfurche Zeit zu lassen sich gehörig zu setzen, um so mehr da der Roggen ja doch vorzugsweise auf leichteren Boden gebaut wird, welcher der Pflanze im Winter nicht so sicheren Schutz gewährt wie der schwerere Boden. Das übliche Walzen des Ackers um den Boden festzumachen und den Roggen gegen Auswintern

zu schützen, erreicht diesen Zweck nicht vollständig und das Walzen im Frühjahr um die ausgehobenen Wurzeln der Pflanze wieder an den Boden zu drücken, ist nur ein Nothbehelf.

Trotzdem daß in vielen Gegenden des Landes, mindestens auf allen größeren Gütern die Drillsaat für fast alle Früchte üblich ist, hat man in neuerer Zeit beim Roggen wieder vielfältig zur breitwürfigen Saat zurückgegriffen, da dieselbe häufig den Winter besser übersteht und ein Hauptvortheil der Drillcultur das Hacken der Winterfrucht, im Frühjahr beim Roggen, seiner zeitig erwachenden Vegetation wegen meistens nicht anwendbar ist, da der Boden alsdann sich noch nicht bearbeiten läßt. Mit Vortheil ersetzt man dies Hacken durch ein Eggen des Roggens an einem milden warmen Tage, nach welchem bald Regen zu erwarten ist, wenn der Boden ziemlich abgetrocknet ist, um die durch den Winter verhärtete Oberfläche des Ackers zu brechen und den Roggen anzuregen, viele Seitentriebe zu bilden. Solche Tage finden sich im zeitigen Frühjahr mehrere und da an einem Tage große Roggenflächen mit der Egge überzogen werden können, so läßt sich diese Arbeit eher ausführen als ein Hacken, welches bei eintretendem Regenwetter unterbrochen werden muß und dann selten, weil die Vegetation des Roggens zu rasch fortschreitet, später vollendet werden kann.

Wie schon erwähnt leidet der Roggen in den gebirgigen Gegenden im Herbst häufig durch Schneckenfraß sehr bedeutend, da alsdann in den Thälern die Felder nicht abtrocknen und die des Klimas wegen zeitig vorgenommene Saat dem Ungeziefer erwünschten Fraß giebt und zu ihrer oft ungeheuren Vermehrung beiträgt. In der Wesergegend, wo diese Calamität sehr häufig auftritt, fängt man die Ackerschnecken indem man Kohlblätter oder mit Mehlteig bestrichene Schindeln in die Furchen legt, worunter sich die Schnecken bei Tage verkriechen. Auch hat man die Felder vor dem Einwandern der Schnecken von den Grasrainen und Wiesenrändern dadurch zu schützen versucht, daß man die Grenze derselben mit Staubkalk oder Gerstenkaff dick überstreut, welche Mittel aber nur bei trockenem Wetter eine gute Wirkung äußern. Bei größerem Umfange des Schneckenfraßes ist das einzige Mittel das Kälken der Felder. Es wird zu Staub gelöschter Aetzkalk in den späten Abend- oder frühen Morgenstunden, wenn die Schnecken am Fressen sind, über die Saat gestreut. Dies Kalkstreuen greift die Hände und besonders die Augen der Arbeiter der ätzenden Eigenschaft des Kalkes wegen stark an, und ist deshalb das Verfahren zu empfehlen, aus sogenannten Kartoffelkörben, welche man in der Hand, nicht entfernt vom Boden hält, den Kalk auszustreuen. Durch einfaches Schütteln des Korbes siebt sich das Kalkpulver durch die Lücken des Geflechtes hindurch auf den Acker. Zu gleichem Zwecke um das Kälken größerer Flächen rasch bewerkstelligen zu können, ist vom Vollmeier Schrader zu Kemnade eine Maschine construirt worden, welche sich praktisch bewährt hat. Diese Kalkstreumaschine besteht zunächst aus einem sechskantigen Cylinder, welcher 1,32 m lang ist, und dessen Durchmesser 0,30 m mißt. Durch den Cylinder geht der Länge nach eine etwa 2 cm dicke eiserne Axe, an welcher zu beiden Seiten die Räder

befestigt sind. Die Räder messen 60 cm im Durchmesser und sind von Eisen, der Reif 2—3 cm breit und die Speichen 1—2 cm dick. Vermittels Schrauben sind die Räder an der Axe befestigt; da nun der Cylinder ebenfalls an der Axe befestigt ist, so bewegt sich derselbe mit den Rädern zugleich. Vor dem Cylinder befindet sich der Länge nach eine eiserne Stange, welche zu beiden Seiten zurückgebogen und zwischen den Rädern und dem Cylinder zu der Axe führt und dieselbe umschließt, jedoch so, daß die Axe sich frei bewegt. Vermittels der Deichsel, welche sowohl selbst, als auch noch durch einen eisernen Bügel an der eisernen Stange befestigt ist, wird die Maschine von 2 Personen gezogen. Der Cylinder selbst besteht aus einem hölzernen Gestell, welches aus 6 starken Stäben in der Länge und 2 runden Scheiben zu beiden Seiten zusammengesetzt ist. Die Stäbe werden zuerst mit einer Drahtgaze umzogen, deren Oeffnungen so groß sind, daß sie Körner von Kleesamen durchlassen, und darauf mit einer noch engeren Zeuggaze, der Raum zwischen den Gazen ist etwa 1 Finger breit. In der Mitte des Cylinders befindet sich um denselben ein Kranz von Eisen in der Stärke der Speichen, dieser Kranz bildet auf den Kanten des Cylinders Erhöhungen, ähnlich den Zähnen eines Rades. Unterhalb der Deichsel ist eine eiserne Feder befestigt, welche von dem ihr zunächst liegenden Zahne des Kranzes beim Fahren der Maschine gehoben wird, gegen den folgenden Zahn schlägt und dadurch eine Erschütterung des Cylinders verursacht. Beim Gebrauche dieser Maschine werden in den Cylinder durch die Klappe etwa 20—25 kg Kalk geschüttet. Sobald die Maschine fortgezogen wird, setzt sich mit den Rädern auch der Cylinder in Bewegung und bewirkt die Absonderung des Kalkstaubes, dessen tödtliche Wirkung für die Schnecken nicht ausbleibt.

Die Feldmäuse verursachen ferner auf warmem Boden oft bedeutenden Schaden, indem sie die Roggenfelder unterminiren, und bei Baarfrost die in die Mäusegänge hineindringende kalte Luft die Wurzeln der jungen Roggenpflanze tödtet. Ein Uebertreiben der Felder mit Schafen verjagt die Mäuse ohne sie zu vernichten. Besser haben sich die Phosphorpillen bewährt oder in Phosphorpaste getauchte Strohhalme, welche in die Mäuselöcher gesteckt werden, auch werden durch kleine hölzerne Bügelfallen viele derselben gefangen. Die Fallen sollte man vorzüglich im Frühjahr auf Klee- und Weizenfeldern anwenden, um die einzelnen durch den Winter gekommenen Mäuse, die Stammeltern der Sommergenerationen soweit als möglich zu vernichten und solchergestalt ihrer übermäßigen Vermehrung Schranken zu setzen.

Von sonstigen Pflanzenfeinden schädigt der Engerling durch unterirdisches Benagen der jungen Roggenpflanzen, die Halmwespe (Cephus pygmaeus) dadurch, daß deren Larve die Querwände des Halmes durchnagt, und den Halm dermaßen schwächt, daß er später durch den Wind umgebrochen wird, eine Erscheinung, welche oft als einfaches Lagern des Getreides vom Landwirth angesehen wird. Seltener tritt die Hessenfliege (Cecidomyia destructor) auf, deren Larven die sprossende Pflanze allerdings nicht vernichten, aber sie unfähig machen eine Aehre zu tragen. In neuester Zeit ist sehr verderblich die Fritfliege (Chlorops frit) aufgetreten,

welche sich nach dem Aufgehen der Saat zeigt, die Larve verzehrt das Mark der jungen Pflanze und bringt diese zum Eingehen, so daß große Flächen Roggen schon im Herbst wieder umgepflügt und von neuem bestellt werden mußten. Die anderen Roggenschädlinge sind in nur unbedeutender Menge hier aufgetreten, so daß der von ihnen angerichtete Schaden kein belangreicher ist. Dagegen sind die Pflanzenkrankheiten weit verderblicher und ist es besonders der Rost, welcher oft in einigen Tagen vielversprechende Roggenfelder derart befällt, daß nur ein Bruchtheil der gehofften und geschätzten Ernte gewonnen wird. Desgleichen tritt auch in einzelnen Jahren das Mutterkorn sehr häufig auf.

Von Unkräutern ist es besonders die Roggentrespe, welche oft ganze Felder überwuchert, auch stellen sich manche Wickenarten in feuchten Jahrgängen so häufig ein, daß sie die Halme niederziehen, die Ausbildung der Körner schädigen und besonders das gewonnene Getreide durch ihre Samen verunreinigen. Kornblume und Mohn sowie Quecken finden sich gleichfalls häufig. Die Wucherblume fand sich in früherer Zeit überall im Herzogthum verbreitet vor und trat unter verschiedenen Früchten in solchem Maße verderbenbringend auf, daß nachdem ein schon früher erlassenes landesfürstliches Ausschreiben vom 15. April 1757 »Vorschriften gegen die dem Landbau schädliche Wucherblume betreffend« sich wirkungslos gezeigt hatte, am 26. October 1829 eine Verordnung über die Vertilgung der Wucherblume erlassen wurde, welche heute noch in Kraft besteht aber nicht mehr zur Anwendung gelangt, da Dank den scharfen Bestimmungen der Verordnung die Pflanze jetzt fast ganz verschwunden ist, und sich höchstens nur in einzelnen Exemplaren zeigt. Es wurde in der Verordnung der Ankauf von Korn von außerhalb her verboten, desgleichen auch der von Stroh und Dünger von einer von der Wucherblume inficirten Feldmark um den Samen des Unkrautes nicht einzuschleppen. Wer Leinsamen auf fremden Acker anbauen wollte, mußte ein Attest beibringen, woher derselbe entnommen war. Für jeden Contraventionsfall wurde eine Strafe von 2—5 Thaler angedroht, welche bei Wiederholung verdoppelt werden sollte. Sobald sich auf einem Acker das Unkraut zeigte, war davon Anzeige zu machen und der Inhaber bei Androhung vorher genannter Strafe verpflichtet, denselben davon zu reinigen. Die Ortsvorsteher hatten über genaue Befolgung dieser Anordnung zu wachen bei Verpflichtung zum Ersatze des sonst entstehenden Schadens unter solidarischer Verhaftung mit dem Contravenienten. Jeder Denunziant erhielt die Hälfte der erkannten Strafe. Die sich zeigenden Exemplare der Wucherblume mußten durch Jäten von den Feldern entfernt und die Pflanzen verbrannt oder drei Fuß tief vergraben werden. Vom Ausgang Mai an, von 3 zu 3 Wochen mußte das Ausjäten vorgenommen werden und eine bestellte Commission aus dem Justizamtmann und zwei Landwirthen bestehend, besichtigte die Felder und nahm den Säumigen in eine Strafe von 4 bis 6 Gutegroschen für jeden Morgen. Der Commission stand auch das Recht zu, für die Felder, in denen die Wucherblume überhand genommen hatte, eine angemessene Bestellungsordnung zu verfügen und mußte der festgestellte Bestellungsplan bei einer Geldbuße von 12 Gutegroschen bis 2 Thaler

für jeden Morgen eingehalten werden. In den Ausführungsbestimmungen zur Verordnung wird als eine zweckmäßige Fruchtfolge zu möglichster Vertilgung der Wucherblume nachstehende Feldordnung empfohlen: 1. Brache, 2. Wintersaat, 3. Winterkorn, 4. Hackfrüchte, 5. Hafer mit Klee, 6. Klee, 7. Roggen.

Weizen. Wenn Weizen im mittleren Deutschland auch nur ausnahmsweise zu dem allgemeinen Nahrungsmittel, dem Brote verwendet, sondern vielmehr fast ausschließlich zu Semmeln, feinerem Gebäck und in der Küche benutzt wird, so ist, da die Städte große Mengen davon gebrauchen, auch die Selbstconsumtion von Weizen im Herzogthum nicht unbedeutend. Für den Producenten ist er vorzugsweise Verkaufswaare und wird der größte Theil auf den im Lande zahlreich vorhandenen Mühlen vermahlen.

In früheren Zeiten wurden fast einzig und allein deutsche Sorten, ein hellerer, der sogenannte Bäckerweizen und der braune oder märkische Weizen gebaut, in neuerer Zeit werden dieselben besonders in Zuckerrübenwirthschaften durch die englischen Weizensorten verdrängt. Der intensive Ackerbaubetrieb begnügt sich nicht mit den Erträgen des deutschen Weizens und die sorgfältige Behandlung und Pflege, die Anwendung käuflicher Düngstoffe, welche der englische Weizen unbedingt verlangt, wenn er hohe Erträge geben soll, werden ihm durch den tief cultivirten Boden, durch die Arbeitskräfte und Maschinenanwendung, welche der Zuckerrübenbau erfordert und durch die dem Zuckerrübenbauer vertraut gewordene Zufuhr von Pflanzennährstoffen in Form von künstlichen Düngemitteln gegeben. Es unterliegt keinem Zweifel, daß sich durch Einführung der englischen Weizensorten der Ernteertrag dieser Fruchtart bedeutend gehoben hat, da derselbe besser scheffelt, weniger befällt, mehr Stroh liefert und dem Lagern nicht so leicht ausgesetzt ist. Die Schattenseiten des englischen Weizens sind seine geringe Widerstandskraft gegen unsere deutschen Winter und die schlechtere Qualität des daraus hergestellten Mehles, welches sich auch in den geringeren Preisen dieses Weizens gegenüber dem deutschen zeigt. Es sind nämlich die ertragreichen englischen Weizensorten ungemein kleberarm und eignen sich nicht zur Herstellung eines gut backfähigen Mehles. Solange aber die Preisdifferenz zwischen englischem und deutschem Weizen keine größere ist als bisher, ein Zeichen, daß der englische Weizen doch zu verwerthen sein muß, — und er ist vorzüglich brauchbar zur Gries- und Stärkefabrikation — so lange ist es den Landwirthen nicht zu verdenken, wenn sie noch fortfahren in dem Anbau der für sie so rentabelen Sorten und denselben immer mehr und mehr ausdehnen.

Die früher viel angebauten Goldendrop und Grannenweizen, letzterer auch rauher englischer Weizen genannt, haben sich als zu wenig winterfest erwiesen und ihr Anbau hat deshalb sehr abgenommen. Der weiße Halletweizen artet leicht aus, wohingegen der Kessingland- und Spalding-Weizen vielfach gebaut werden, letzterer eignet sich besonders für leichteren Boden, auch zur gemischten Aussaat mit deutschem Weizen. Eine neuere Sorte ist der hellbraune Maynstay-Weizen mit

auffallend kurzen und starken Halmen und der Urtoba-Weizen mit ebenso steifem aber längerem Stroh und langer geschlossener Aehre. Viel Verbreitung fand der schlesische Blumenweizen, ursprünglich von England stammend, aber aus Schlesien hierher bezogen, von hellem Korn aber feinem Halm und deshalb leicht lagernd. Er hält zwar den Winter ziemlich aus, aber befällt leicht und ist seiner fein behaarten sammetartigen Spelzen wegen, in welchen sich die Feuchtigkeit lange hält, sehr dem Auswachsen unterworfen, weshalb er jetzt weniger gebaut wird. In allerneuester Zeit hat eine größtentheils über Kopenhagen hierher importirte Sorte, der schottische Shiriff's square-head oder Dickkopf-Weizen eine große Verbreitung gefunden. Er hat im Gegensatz zum großährigen Halletweizen eine kurze aber sehr gedrungene Aehre auf steifem Halme, hält für einen englischen Weizen unseren Winter gut aus, sein Korn ist von dem des deutschen Weizens fast nicht zu unterscheiden und giebt er die bisher erzielten höchsten Erträge. Diese Weizensorte bestockt sich schwach, treibt meistens nur 1—2 Halme, selten mehr und muß deshalb um 25—30 Procent stärker als sonst bei Weizen üblich gesäet werden. Es sind von dieser Sorte hier zu Lande auf allerdings gutem und dungkräftigem Boden bis 26 Centner pro Morgen geerntet worden, ein bisher unerhörter Ertrag. Darf man sich deshalb wundern, wenn auf gutem Boden der Landwirth einen großen, oft den größten Theil seines Weizenfeldes mit englischen Sorten bestellt, da eine gute Ernte den Ausfall durch Auswintern in anderen Jahren meistens reichlich deckt? Von deutschen Sorten sind mehrfach Versuche mit dem Frankensteiner weißen Weizen gemacht worden, derselbe artet aber hier schon nach wenigen Jahren aus, und verliert seine Ertragsfähigkeit und vorzüglichen Eigenschaften.

Mit Einführung der englischen Weizensorten hat auch der Anbau des Sommerweizens sich sehr ausgedehnt, besonders deshalb weil er sich sehr geeignet erwiesen hat den ausgewinterten Winterweizen zu ersetzen, ohne daß deshalb die Fruchtfolge eine Veränderung erleidet. Es hat sich der Sommerweizen auf gutem warmen Boden als ungemein ertragreich bewährt und den Winterweizen stellenweise in einzelnen Jahren sogar übertroffen; er wird von den Müllern sehr gern gekauft, da er feinhülsiger und mehlreicher ist als Winterweizen. Es giebt zwei Sorten von Sommerweizen, die glatte Sorte, vorzugsweise beliebt, verlangt eine spätere Bestellung und hat selbst Mitte Mai gesäet noch befriedigende Erträge gegeben, während der mit Grannen versehene Sommerweizen als erstes Sommergetreide bestellt werden muß, und schwierig zu ernten ist, da er leicht ausfällt.

Die englischen Weizensorten werden meistens gedrillt und im Frühjahr in ihrer Vegetation durch Behacken unterstützt, doch will man an einzelnen Orten bemerkt haben, daß ein derart behackter Weizen leichter dem Befallen ausgesetzt ist. Die Ernte geschieht meistens in der Gelbreife, wodurch ein besseres Aussehen des Kornes und eine beliebtere Verkaufswaare erzielt wird. Es verträgt der englische Weizen im Gegensatz zum deutschen Weizen eine spätere Bestellung, und die besten Ernten sind oft dann gemacht worden, wenn die Einsaat so spät vorgenommen wurde, daß die Pflanze erst im zeitigen Frühjahr sich über dem Boden zeigte. Es ist dies für

alle Zuckerrübenbau treibenden Gegenden eine höchst erwünschte Eigenschaft, da sehr häufig Weizen nach Rüben bestellt wird.

Zu üppig bestandene Saat wird um ein zu frühes Lagern zu verhüten tüchtig durchgeeggt oder mit der Sichel geschröpft, letzteres ein beliebtes Verfahren bei kleineren Besitzern, weil dadurch ein zeitiges Grünfutter für das Rindvieh gewonnen wird. Allgemein üblich ist eine Vorbehandlung des Saatkorns, um es gegen den häufig auftretenden Steinbrand zu schützen. In früherer Zeit bestand dieselbe im Waschen und Einkälken des Saatgutes. Man übersiebte den Weizen mit gebranntem, an der Luft zerfallenem Kalk und stach ihn dann durch oder befeuchtete ihn mit Kalkmilch. Auch wurde in Jauche aufgelöstes Salz zu diesem Zweck angewendet. Jetzt ist das Einbeizen mit Kupfervitriol als dem sichersten Schutzmittel allgemein üblich, doch wäre anzurathen, daß dasselbe nicht nur zum Befeuchten angewendet würde, sondern daß ein vollständiges Einweichen der Saat in die Vitriollösung 12—16 Stunden lang stattfände, weil nur so die Sicherheit gegeben ist, daß sämmtliche Brandsporen getödtet werden. Auf 5 Hectoliter Getreide genügt zu diesem Zweck 1 Kilogramm Kupfervitriol. Außer dem Brand ist es vorzugsweise der Rost, welcher sehr häufig auftritt und den Ertrag des Weizens schmälert; nicht nur der Ertrag an Korn, sondern auch das Stroh leidet und wird letzteres durch die anhaftenden Pilzsporen ein ungesundes Futtermittel. Von Thieren sind außer Mäusen und Schnecken und den seltener und vereinzelt, nur in der Nähe der preußischen Provinz Sachsen, in der Schöninger Gegend zuweilen in größerer Menge auftretenden Hamstern und Maulwurfsgrillen vorzugsweise die Drahtwürmer und Engerlinge, die Hessenfliege, die Getreidehalmswespe den Weizenfeldern verderblich, auch ist als schädigend die Erdraupe der Wintersaateule (Agrotis segetum) und der Getreideblasenfuß (Thrips cerealium) aufgetreten. Gegen das Ueberhandnehmen der Unkräuter kann während des im Frühjahr langsam stattfindenden Wachsthums des Weizens Abhülfe geschafft werden durch Behacken der Drillsaat oder durch Eggen sowie Jäten der breitwürfigen Saat und wird beides auch fleißig geübt. Zu den gewöhnlichsten Unkräutern auf den hiesigen Weizenfeldern gehört die Kornrade (Agrostema githago), der Wachtelweizen (Melampyrum arvense), die Ackerdistel (Cirsium arvense), die Gänsedistel (Sonchus arvensis), ebenso wie Klatschrose, Kreuzkraut, Kornblume, Ackerwinde und Quecke.

Außer dem eigentlichen Weizen werden keine anderen Arten derselben Gattung wie Spelz, Emmer, Einkorn u. s. w. im hiesigen Lande gebaut.

Gerste. Da der Anbau der Wintergerste nur sehr vereinzelt stattfindet, so sind die im Lande angebauten Gerstenarten fast alles Sommergersten. Die verbreitetste Sorte ist die große zweizeilige Sommergerste. Auf armem Boden findet man auch die kleine vierzeilige Gerste. Im Allgemeinen ist der Gerstenbau zurückgegangen, da die Brauer die Saalgerste vorziehen, welche sich zu Brauerei- und Brennereizwecken besser eignet, auch wird viel mährische Gerste oder daraus hergestelltes Malz für die Brauereien importirt. Es wird deshalb in neuerer Zeit

viel Hafer an Stelle der Gerste gebaut, um so mehr, da derselbe meistens sichere Ernten giebt und seine Preise in den letzten Jahren sehr hoch waren. Es wird auch die große weiße schottische Chevalier- oder Cavaliergerste mehr angebaut, welche um 15—20 Mk. pro 1000 Kg. theurer bezahlt wird als Landgerste. Dieselbe macht jedoch große Ansprüche an Boden und Dungkraft und verträgt nicht gut frische Stallmistdüngung. Auch Versuche mit dem Anbau von Bestehorn'scher und Hanna-Gerste sind gemacht und haben günstige Resultate ergeben, ebenso kleinere Versuche mit Pagé's Prolific-Gerste.

Die Vorbereitung des Bodens zum Gerstenbau richtet sich vorzugsweise nach der Vorfrucht, immer mehr und mehr findet aber jetzt das Verfahren Eingang, daß das Feld schon im Herbst vollständig zur Saat vorbereitet wird, so daß man im Frühjahr entweder direct auf die Herbstfurche säen kann oder zur Lockerung des Bodens doch nur den Exstirpator anzuwenden braucht. Außer der Beschleunigung der Bestellung und Erhaltung der Feuchtigkeit im Boden ist der Hauptnutzen dieses Verfahrens darin zu suchen, daß das Unkraut nicht so leicht Ueberhand nimmt, als wenn der Boden im Frühjahr mit dem Pfluge gewendet war. Die Gerstebestellung wird zeitig, in milden und trockenen Lagen schon im März, sonst im April vorgenommen, damit sich die Saat durch die Winterfeuchtigkeit vor Eintritt der Trockniß schon ausreichend entwickelt hat. Das Einpflügen der Gerste ist nicht mehr viel üblich. Eine wesentliche Unterstützung kann der Gerstenpflanze durch ein Behacken, welches das Unkraut vertilgt, gegeben werden, besonders bei trockener Witterung, wo der Stand der Saat ein dünner ist. Die häufigsten Unkräuter sind der Ackersenf (Sinapis arvensis), der Hederich (Raphanis raphanistrum), Disteln, Hirtentäschelkraut, Mohn und der Flohknöterich (Polygonum lapathifolium). Die gewöhnlichsten Pflanzenkrankheiten der Gerste sind Flugbrand und Rost. Außer den früher erwähnten Getreidefliegen und dem Blasenfuß ist es vorzugsweise der Drahtwurm, welcher sehr häufig die Gerstenfelder vernichtet. Die abgemähte Gerste bleibt in Schwaden liegen, und wird erst nach dem Abtrockenen in Garben gebunden und entweder noch aufgestellt oder gleich eingefahren.

Hafer. Der gewöhnliche weißgelbe Rispenhafer ist die verbreitetste Art und wird auf allen Bodenarten zur Consumtion in der Wirthschaft und zum Verkauf gebaut. Fahnenhafer findet man nur selten in einigen größeren Wirthschaften mit schwerem Boden und soll er daselbst besser lohnen als der Rispenhafer. In einzelnen Gemeinden, welche leichten Sandboden besitzen und der Haide nahe liegen, baut man schwarzen oder bunten Hafer zur eigenen Consumtion. Von neueren Sorten wird der Probsteier, der dänische und der australische Hafer am meisten angebaut, letzterer scheffelt gut, zeigt ein schönes Korn, besitzt aber sehr starke Schalen und artet leicht aus. Versuche sind ferner gemacht mit Milton-, Russischen Irbit- und Ligowoer Riesen-Hafer, Umea- und Zborower Hafer, welche zum Theil befriedigt haben, jedoch noch kein Urtheil über den Werth dieser neuen Sorten für die hiesige Gegend gestatten. Durch den Anbau der Zucker-

rübe, da dieser Culturpflanze meistens ein Feld, welches in zweiter Gahre steht, zugewiesen wird, findet bei darauf folgendem Hafer in neuerer Zeit häufig eine Düngung mit Stallmist statt, welcher dann am zweckmäßigsten schon im Herbst in das Land gebracht wird. Zu Hafer wird, wenn derselbe spät bestellt wird, oft eine Frühjahrsfurche gegeben, derselbe auch stellenweis untergepflügt. Das Haferfeld wird meistens, nachdem die Saat aufgelaufen ist, überwalzt. Außer den bei der Gerste erwähnten Unkrautpflanzen und Krankheiten tritt im Haferfelde noch besonders der Flughafer (Avena fatua) schädigend auf, dessen kleine, schwer auszuputzende Körner die Qualität des Hafers verschlechtern. In neuerer Zeit sind zur Vertilgung des Hederichs in den Sommerfruchtfeldern bei Hafer und Gerste die Hederichjätemaschinen in Aufnahme gekommen, welche die früher als die Getreidesaat sich entwickelnde Unkrautpflanze gleichsam abkämmen und sie dadurch so in ihrer Vegetation schädigen, daß das Culturgewächs sie nun überwachsen und unterdrücken kann.

Auf größeren und kleineren Gütern ist der Anbau eines Gemenges von Hafer und Gerste allgemein beliebt. In der Regel zeigt sich dies Gemenge in Stroh und Körnern ertragreicher als die Einzelfrucht. Man befolgt hierbei die Regel, auf Gerstenboden mehr Gerste als Hafer zu nehmen und läßt auf leichterem Boden das umgekehrte Verhältniß stattfinden, wenn nicht von jeder Körnerart die Hälfte genommen wird. Seltener kommen Gemenge von Sommerkorn und Hülsenfrüchten, wie Wickgerste, Wickhafer, Erbshafer u. s. w. zum Reifwerden vor. Häufiger dagegen ein Gemisch von Hafer, Wicken, Erbsen, Bohnen und Buchweizen zum Grünfutter, als Rauhfutter oder Rauhzeug bekannt.

Buchweizen. Buchweizen ist vorzugsweise die Frucht des moorigen Sand- und Haidebodens, soweit er zur Samengewinnung angebaut wird. Auf guten Bodenarten wird er nur zum Grünfutter entweder allein oder im Gemenge mit Sommerkorn und Hülsenfrüchten gebaut. Eigentlicher Buchweizenbau ist demnach auf die Amtsgerichtsbezirke Vorsfelde, Calvörde, den nördlichen Theil von Helmstedt und Riddagshausen, sowie auf die Geestländerei von Thedinghausen beschränkt. Man bringt ihn gern auf Moorboden, wenn derselbe der Brandcultur unterworfen ist, und lohnt er dann in einzelnen Jahren außerordentlich, während er auch häufig gänzlich fehlschlägt. Man cultivirt gewöhnlich den schwarzen gemeinen Buchweizen, seltener den schottischen silbergrauen, welch letzterer seines stärkeren Blattwachsthums wegen mehr als Grünfutterpflanze beliebt ist. Der früher einmal eingeführte tatarische Buchweizen giebt ein schlechteres und schwärzeres Mehl und wird deswegen nicht mehr angebaut. Da Buchweizen sehr empfindlich gegen Frühjahrsfröste ist, wird er erst im Anfang Mai bestellt. Man mäht ihn in Schwaden oder stellt ihn in Stuken oder Puppen zum Trocknen auf. Die im Buchweizenfelde verbreitetsten Unkrautpflanzen sind Spörgel, Melde und Bitterkraut (Picris hieracioides).

Hirse wird im Lande eigentlich nicht angebaut, wenn hin und wieder einmal eine kleine Parzelle damit bestellt wird, säet man die weiße Rispenhirse an.

Mais wird zur Körnergewinnung nur im Kleinen, im Garten als Hühnerfutter gebaut und zu diesem Zwecke die kleinkörnigen und frühreifenden Sorten wie Hühnermais und Cinquantino oder Fünfmonatsmais benutzt.

4. Hülsenfrüchte.

Der Anbau der Hülsenfrüchte im Herzogthume ist ein verhältnißmäßig ausgedehnter, wenn er auch gegenüber der Ausdehnung des Getreidebaues wie überall in Nordeuropa zurücktritt. Die Pferdebohne, die Erbse, die Wicke kommen auf den meisten Landgütern zur Aussaat und giebt vorzugsweise erstere ein willkommenes stickstoffreiches Beifutter für die Viehhaltung, wie auch das Hülsenfruchtstroh mit Ausnahme des harten zum Futter ungeeigneten Bohnenstrohes, wenn es gut eingebracht ist, seines hohen Stickstoffgehaltes wegen geschätzt wird. Bohnen und Wicken dienen zu eigener Consumtion in der Wirthschaft und werden auch exportirt, da in der benachbarten preußischen Provinz Sachsen ihr Anbau wenig verbreitet und doch größerer Bedarf dafür vorhanden ist. Die Hülsenfrüchte geben die besten Vorfrüchte für die Winterhalmfrüchte ab.

Pferdebohnen. Auf allen schweren Bodenarten des Landes gedeiht die große Pferdebohne mit Sicherheit, man zieht dagegen auf mittleren Bodenarten die kleinere dickere Feldbohne vor. Vorzüglich gut gedeihen die Bohnen im Gebirgslande in den Kreisen Gandersheim und Holzminden. Auf größeren Gütern werden die Bohnen gedrillt, auf kleineren Gütern werden sie häufig noch breitwürfig gesäet und eingepflügt. Zur Zerstörung des Unkrautes wird dann geeggt, wenn die Bohnen aufgelaufen sind. Die Einsaat geschieht so früh als möglich im März, da späte Saat leicht befällt und zwar stets in frische Stallmistdüngung. Die Bearbeitung gedrillter Bohnen geschieht mit der Hand und mit Pferdehacken. Uebergypsen der Bohnen kommt in einigen Gegenden vor und sollte mehr angewendet werden. Nach dem Mähen werden die Bohnen, nachdem sie etwas abgewelkt sind, gebunden und in Stiegen zum Trocknen hingestellt. An der Weser ist es üblich etwas schwarze Wicken bei breitwürfiger Saat unter die Bohnen zu säen.

In neuerer Zeit ist der Bohnenkäfer (Bruchus rufimanus) aufgetreten, welcher aus dem in den Fruchtknoten gelegten Ei mit der wachsenden Bohne sich entwickelt, dieselbe aushöhlt und zur Saat untauglich macht. Rost und Honigthau schädigen häufig die Bohnenernte, auch treten nach letzterem stets eine Unzahl schwarzer Blattläuse auf, welche den Fruchtansatz sehr beeinträchtigen. Man sichelt deshalb manchmal die von den Blattläusen befallenen Gipfel der Pflanzen ab und können sich nun die untenstehenden noch nicht befallenen Blüthen besser ausbilden.

Speisebohnen oder Vietsbohnen werden zwar häufig gebaut, jedoch nur meistens in kleineren Parzellen auf den leichten Bodenarten.

Erbsen. Unter den Hülsenfrüchten nimmt die Erbse eine hervorragende Stelle ein und wird in manchen Abarten von weißer, gelber, grüner und grauer Farbe gebaut. Man sucht dieselbe gleichfalls frühzeitig zu säen und durch Gypsen

und Kälken ihr Gedeihen zu befördern. Für die Sandbodenarten hat sich das Mergeln der Felder zur Sicherung des Ertrages der Erbsenernte sehr bewährt. Die Erbsen, welche man in kräftigem Boden zur Verhütung einer zu üppigen Krautwüchsigkeit, wodurch der Schotenansatz leidet, nicht gern stark frisch düngt, werden in der Regel mit einer Frühjahrsfurche oder mit einer Fühjahrs- und Herbstfurche bestellt und häufig gedrillt, damit man sie vom Unkraut reinigen kann. Die gewöhnlichste Sorte ist die kleine gelbweiße Erbse, auf gutem Boden in alter Kraft wird jetzt vielfältig die große weiße Victoriaerbse angebaut. Die graue Erbse findet vorzugsweise Verwendung zum Futtergemenge oder zur Mischsaat mit Bohnen. Das Ernten der Erbsen hat seine Schwierigkeiten, man bindet sie einige Tage nach dem Mähen auf, aber starke Winde treiben die zusammenhängenden Schwadenwellen oft über große Feldflächen, wodurch ebenso wie bei abwechselndem Regen und Sonnenschein die Schalen aufspringen und den Samen fallen lassen. Die Erbse ist eine unsichere Pflanze, da sie durch Mehlthau und Rost häufig zu Grunde geht, auch tritt jetzt hier der Erbsenkäfer (Bruchus pisi), ähnlich wie der Bohnenkäfer, verderblich auf, sowie verschiedene Blattlausarten.

Wicken. Auf Boden welcher sich zum Erbsenbau nicht mehr qualificirt, zu steinig oder zu arm ist, sowie auf Sandboden wird die kleine schwarze Wicke, auch Bitterwicke genannt, gebaut, auf besseren Boden die helleren und größeren Abarten. Die meiste Verwendung finden die Wicken aber als Gemenge zu Grünfutter.

Die **Linse** verlangt einen nicht üppigen Boden, weil sie sonst zu stark ins Blatt treibt ohne Samen anzusetzen. In den Gegenden mit Kalkgebirgsunterlage und auf grandigem Boden giebt sie auf der flachen Ackerkrume einen verhältnißmäßig zufriedenstellenden Ertrag. Doch wird sie auch daselbst nicht auf größeren Flächen gebaut. Zur Saat wird die gewöhnliche kleine Feldlinse benutzt, die Pflanze muß in ihrem Wachsthum durch Jäten unterstützt werden und verlangt auch bei der Ernte eine sehr vorsichtige Behandlung, wenn sie nicht durch Oeffnung der Schoten den Samen fallen lassen soll.

Lupinen. In den Sanddistricten werden gelb- und blaublühende Lupinen zur Gründüngung und zum Reifwerden angebaut und haben wie überall durch ihren Futterertrag und die für solchen schlechten Boden hohe Samenernte den Wohlstand dieser Gegenden nicht unbedeutend gehoben. Lupinenkörner bilden jetzt einen nicht unbedeutenden Handelsartikel, besonders da sie von den Gegenden mit gutem Boden, welche keine Lupinen bauen, als Kraftfutter für Schafe gekauft werden. Leider ist in verschiedenen Orten des Herzogthums in neuester Zeit auch die Lupinenkrankheit unter den Schafen bei stärkerer Fütterung mit Stroh und Körnern dieser Pflanze aufgetreten, und dürfte das einzige Mittel dagegen eine Beschränkung der Gabe von diesem Futter sein. In den eigentlichen Lupinengegenden hat man auch Versuche angestellt, die geschrotenen Körner im Gemenge mit anderen Früchten an Rindvieh und Pferde zu verfüttern, welches Verfahren, wenn die Lupinen nicht zu sehr vorherrschen, sich auch bewährt hat.

5. Knollen- und Wurzelgewächse.

Die Knollen- und Wurzelgewächse, die man wegen der sorgfältigen Bearbeitung, welche ihnen während des Wachsthums zur Ausbildung ihres nutzbaren unterirdischen Theiles zugewendet wird, auch als Hackfrüchte im engeren Sinne bezeichnet, spielen in der Landwirthschaft des Herzogthums sowohl als menschliche Nahrungsmittel, wie als Viehfutter und endlich als Rohmaterial für technische Betriebe zur Gewinnung von Stärke, Spiritus und Zucker eine wichtige Rolle. Ihre Cultur ist zwar durch die hohen Ansprüche, welche sie an die Düngung und die Arbeitskraft stellen, eine kostspielige, die Kosten werden jedoch reichlich durch ihren Ertrag gedeckt.

Kartoffeln. Allgemein werden die Kartoffeln sowohl als Nahrungsmittel für Menschen und Vieh, wie zur technischen Verwendung angebaut. Die im Jahre 1845 ausgebrochene und seitdem jährlich mehr oder weniger stark aufgetretene Kartoffelkrankheit hat den Ertrag derselben gegen früher allerdings sehr herabgedrückt, obgleich sie in den letzten Jahren an Verbreitung und Schädlichkeit nachgelassen zu haben scheint, was aber wohl zum größten Theile dem rationelleren Anbau und der zweckmäßigen Sortenauswahl zugeschrieben werden muß. Da die Kartoffeln auf leichteren Bodenarten am besten gedeihen, dort den größten Stärkegehalt besitzen und weniger als auf schwerem, feuchtem Boden von der Krankheit leiden, so findet auch naturgemäß ihr Anbau auf solchen Bodenarten in größerer Ausdehnung statt, um so mehr da auf den besseren Böden der Runkel- resp. Zuckerrübe schon große Flächen eingeräumt sind. Interessant dürfte nachstehender Beitrag zur Geschichte der Einführung des Kartoffelbaues im Herzogthume sein.

Die Kartoffeln damals Erdäpfel, später Tartüffeln genannt, wurden im Herzogthum Braunschweig im Großen zuerst angebaut von dem Hofjägermeister von Lange in der Mitte der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, und verfehlte der Anbau dieses merkwürdigen Gewächses, über welchen im Jahre 1747 in den Braunschweigischen Anzeigen eine Abhandlung erschien, nicht, die Aufmerksamkeit des für die Wohlfahrt seiner Unterthanen so eifrig besorgten Herzogs Carl I. zu erregen. Der Ort Braunlage, auf dem hohen Harz gelegen, galt damals, wie in einzelnen Eingaben der Gemeinde selbst ausgesprochen wird, als der ärmste im ganzen Fürstenthum Blankenburg. »Die hiesige Gemeinde — so heißt es in einem solchen Schreiben — befindet sich bekanntermaßen in solchen elenden Umständen, und erstrecket sich deren Armuth so weit, daß, wenn wir einen Tag nichts verdienen, wir sodann auch hungern müssen.« Um diesem Elende aufzuhelfen, und weil die damals schon entdeckte Kunst, aus Kartoffeln Branntwein zu brennen, bei dem in der Nähe von Braunlage befindlichen Torfstich, welcher das Feuerungsmaterial liefern konnte, einen günstigen Erfolg versprach, erließ Herzog Carl nachstehende Verordnung an die fürstliche Cammer zu Blankenburg:

Wir haben den gnädigsten Entschluß gefasset zur Aufhelfung des so sehr heruntergekommenen Orts Braunlage eine Brandtewein-Brennerey daselbst anlegen und zu solchem Endzweck eine gewisse, dem Hof-Jäger-Meister von Lange bekandte Art von Erd-Aepfeln in dasiger Gegend anbauen zu lassen und aus solchen vermittelst des Torfes Brandtewein zu brennen. Gedachter Hof-Jäger-Meister welchen Wir desfalls sein Gutachten abgefordert, ist nun des Davorhaltens, daß gewisse abgetriebene Oerter in denen Forsten, welche in keinem Anwachs stehen, zu erwehnter Anbauung der Erd-Aepfel dergestalt zu aptiren, daß zugleich der Holz-Anwachs dabey zu geschehen ja dadurch befodert werden könne, wenn so bald die jungen Tannen in solchen Anwachs kommen, daß sie vom Grase nicht mehr unterdrücket werden können ein frischer Ort angewiesen und denen Unterthanen zu besagter Absicht eingegeben würde. Gleich wie Wir nun sothane Vorschläge genehmiget; als befehlen Wir euch gnädigst hiemit, daß ihr zu mehr gedachtem Behuef 12 Morgen im Brand-Hay sofort anweisen lasset und dem Amtmann zu Braunlage aufgebet, daß er dazu noch diesen Herbst das nötige veranstaltete. Übrigens habet ihr das weitere mit dem Hof-Jäger-Meister von Langen zu communiciren.

Wolfenbüttel den 3ten Nov. 1747. Carl, Herzog.

Zu dem Anbau der Kartoffeln wurde Forstland gewählt, »weil die armen Unterthanen in Braunlage nur kleine Gartens und geringes Wiesenwachß besäßen, worvon ersteres zum Anbau des Garten-Gewächses von Kohl und Rüben, der Wiesenwachß aber zu Unterhaltung des Viehes als ihrer noch einzigen Nahrung unentbehrlich sei, mithin zum Anbau der Erd-Aepfel darvon schwerlich würden was hergeben können.«

Dem gewordenen Befehl gemäß, wurden von Fürstlicher Cammer durch den Oberjägermeister von Wolfekeel dem Amtmann Fricke zu Braunlage 12 Morgen im Brand-Hay angewiesen, mit dem Auftrage, die Erdäpfel, welche ihm vom Hofjägermeister von Lange überkommen würden, nach dessen Instruction zu pflanzen und das Nöthige noch in diesem Herbst zu veranstalten. Da die Art und Weise des Anbaues dieses neuen Gewächses nicht bekannt war, so wurde zugleich eine Anfrage, dieselbe des Näheren zu erläutern, an den Hofjägermeister von Lange erlassen, dessen Antwort aber bei den damaligen Posteinrichtungen auf der Reise von Fürstenberg nach Blankenburg verloren ging. Es waren ferner auf dem zum Kartoffelbau angewiesenen Platze im Brandhay, um den Braunlagischen Unterthanen Verdienst zu geben, im vergangenen Sommer Stuken gerodet, von denen 14—15 Schock Stuken-Malter erfolgt, welche zum Verkohlen daselbst bestimmt waren, und ergeht deshalb die Anfrage Seitens der Cammer an Serenissimus, ob ein Abwarten mit dem Anbau der Kartoffeln nicht bis künftigen Sommer statthaft wäre. In der Antwort des Herzogs Carl wird nach Einholung der Meinung des Hofjägermeisters von Lange angeordnet, während des Winters den Anbau der Erdäpfel auszusetzen und dem Amtmann Fricke zu Braunlage aufgegeben, einige Fuder

alten Mist auf den Brandhay anfahren und zugleich einige Himten Asche einkaufen und bis zur Saatzeit aufbewahren zu lassen. Im Frühjahr würde ein herrschaftlicher und im Kartoffelanbau erfahrener Jäger dorthin geschickt werden, um die Unterthanen im Anbau des neuen Gewächses zu unterweisen.

Amtmann Fricke läßt hierauf auf Befehl der Cammer 106 einspännige Schlitten Mist auf den Brandhay fahren und einige Scheffel Asche bei dem »Geschwohrnen« Bindseil in Verwahrung legen, und wartet auf weitere Anordnung, die endlich, nachdem eine neue Instruction des Hofjägermeisters von Lange an Stelle der verloren gegangenen angelangt ist, ertheilt werden kann. In diesem von Fürstenberg datirten Schreiben wird, was die Kartoffeln betrifft, bemerkt:

> »Es ist dieses ein Erd-Gewächse, welches in einer Haushaltung, sowohl vor Menschen als Vieh sehr nützlich zu brauchen stehet, in dem zum Öfteren auf einen Morgen 60—100 Scheffel geerntet worden, unsere hiesige Nachbahrn die Hessen-Casselsche Unterthanen machen Meehl und Buder aus diesen Früchten, welches sehr weiß wird und nach dem weiteren Gebrauch einen guten Geschmack bekommt. Die hiesigen Unterthanen brauchen solche zum Kochen und den Ueberfluß zu Mästung des Viehes. Es sollen auch die Französischen Emigranten in Carlshaven an der Weser aus diesen Erdtöffeln, wann solche mit etwas Gersten Maltz melirt und wie gewöhnlich in die Fermentation gestellt worden einen guten Brandewein daraus verfertigen.«

Am 12. Mai wird der Jäger Römcke beordert, mit zwei Verschlägen »Erdtüffeln« nach Blankenburg mit der Post abzugehen, um in Braunlage die Kartoffeln legen zu lassen und die dortigen Unterthanen im Anbau sowie in der Pflege derselben zu unterweisen. Von der Bepflanzung der ganzen 12 Morgen im Brandhay wurde abgesehen und sollte, wieder auf Vorschlag des Hofjägermeisters von Lange nur $2^1/_3$ Wald-Morgen für dieses Jahr bestellt werden, um, »wenn der Erfolg an diesen weit in Hartz gelegenen Orth beglücket ausfällt, so kann er künftig nach Gefälligkeit erweitert oder größer gemacht werden.« Zugleich wird der Forstsecretair Köhler zu Blankenburg beauftragt, im Louisengarthen und im Eckern-Camp des Wieda-Heimburger Forstes gleichfalls einen Anbauversuch mit den Kartoffeln anzustellen, um im Herbste zu erfahren, in welcher Gegend sie am besten gedeihen.

Der Anbau der Kartoffeln scheint in der Weise vorgenommen zu sein, daß der Mist über den Boden gebreitet, dann untergehackt und sodann die Kartoffeln gepflanzt wurden, die Asche wurde als Kopfdüngung über die bestellte Fläche gestreut. Eine besondere Pflege durch Hacken oder Reinigen ist den Kartoffeln wahrscheinlich nicht zu Theil geworden, sondern dieselben blieben sich selbst überlassen, da keinerlei Bemerkung auf derartige Arbeiten hinweist.

Für die damaligen Lohnverhältnisse höchst interessant ist die Rechnung, welche der Amtmann Fricke an die Fürstliche Cammer über den von ihm geleisteten Vorschuß zum Anbau der Erdäpfel auf dem Brandhay einreichte, sie lautet:

		Rthl.	Gr.	
1	vor 14 einspännige Schlitten voll Mist — von Caspar Christoph Gleichmann à 6 Pf.	—	7	—
	vor 3 einspännige Schlitten voll Mist von Hans Jürgen Ehristians à 6 Pf.	—	1	6
2	vor 56 einspännige Schlitten voll Mist von dem Pächter Bohms auf der Schecher Mühle à 6 Pf.	1	4	—
	vor 33 einspännige Schlitten voll Mist von Westerling auf der Brunnenbachs-Mühle à 6 Pf.	—	16	6
	106 Schlitten voll.			
	Fuhrlohn vor Mist:			
3	Casper Rosenberg hat mit 3 Pferden 3½ Tag gefahren à Tag 1 Rthl. 12 gr.	5	6	—
	Ludwig Bähr mit 1 Pferde 2½ Tag à 12 gr. vor den Tag	1	6	—
	vor das Aufladen	—	6	—
	weil es an Fuhrleuthen fehlte habe mit meinem Geschirr 2 Tage fahren lassen	1	—	—
4	dem Jäger Römcken Postgeld vor sich und 2 Beschläge mit Erdäpfeln von Holzminden bis Hasselfeld, und von da nach dem Brandhay laut Rechnung und Quittungen	7	13	—
	Derselben Zehrungs- und Reyse-Kosten	9	—	—
5	Besage Rechnungen und Attest von Römcken haben die Braunlagischen Unterthanen so bey dem Anbau der Erdäpfel gearbeitet bekommen (Mannspersonen pro Tag 5 sgr. Frauenspersonen 3 sgr., der die Aufsicht führende Geschwohrne Bindseil und der Forstknecht Friedrich 6 sgr.)	17	7	6
6	Dem Geschwohrnen Bindseil vor 12 Scheffel Asche so über die Erdäpfel gestreuet sind à 1 ggr. 10 Pf.	—	22	—
	und vor Rübe-Saamen	—	2	—
7	Johann Friedrich Lotzen vor 5 Pfund Latten Nagel zum Zaun um die Erdäpfel à 2 gr. 8 Pf.	—	13	4
	Summa	45	18	10

Es muß aber der Anbau der Kartoffeln trotz des zur Anleitung gesendeten Jägers nicht den Absichten des Hofjägermeisters von Lange gemäß erfolgt sein, weil statt 2⅓ Waldmorgen nur ungefähr ⅓ Waldmorgen mit den gesendeten Kartoffeln bestellt werden konnten, und einige Ruthen, welche umgehackt und gedüngt gewesen waren, mit Rübsamen besäet wurden. In einem späteren Pro Memoria des genannten Hofjägermeisters, in welchem er empfiehlt, die Ernte der Kartoffeln 8 Tage nach Michaelis und im Thiergarten und Heimburger Forst

14 Tage nach diesem Termin vorzunehmen, und die geernteten »Kartoffeln«, auch die kleinsten, in guten Kellern auf ausgebreitetes Stroh dünn aufgeschüttet bis zum künftigen Frühjahr zu bewahren, empfiehlt er auch für diesen demnächstigen Anbau ausdrücklich, »jedoch bin keinesweges der Meinung, daß der zu dieser plantage in denen Forsten ausgesetzte Raum lediglich darzu genützet werden sollte, vielmehr ist meine Absicht jederzeit gewesen den Holz Anbau darbey nicht außer Augen zu setzen, sondern durch gar füglich zuvor reinigende Erziehung des einen und des anderen den Boden nicht allein doppelt eine Zeit lang zu nützen, sondern auch den Holtz Wachs, durch die vorgängige Umarbeitung und Düngung des Bodens zu den Kartoffeln zu befodern.« Zu dem Zweck schlägt er vor, »daß unter die Kartoffeln zugleich mit Tannen oder harte Holtz Pflantzen gesteckt werden sollen. Es können beyde Sorten nicht allein über 10 Jahr mit einander fortgetrieben werden, sondern ich bin auch überzeuget, daß die Holtz-Pflantzen in so zugerichteten Boden in einem Jahre mehr als sonst in verschiedenen Jahren wachsen.«

Der großen Dürre des Jahres 1748, welche fast allgemeinen Mißwachs verursachte, sowie auch dem Unterlassen des Hackens der Kartoffeln war es wohl zuzuschreiben, daß im Brandhay von den ausgepflanzten $1^1/_4$ Scheffel Kartoffeln nur 19 Nordhausische Scheffel geerntet wurden. Diese geernteten Kartoffeln sollten auf directem Befehl des Herzogs Carl im Frühjahr 1749 zur Aussaat durch die Gemeindemitglieder von Braunlage auf 10—12 Morgen gelangen, und zwar in der Weise, daß zwischen den Kartoffelreihen Holzanpflanzung stattfände. Es scheint aber der Anbau der Kartoffel den Braunlagern nicht verlockend erschienen zu sein, denn in einer Relation an Fürstliche Cammer klagt der Amtmann Fricke darüber, daß Niemand sich finden wollte, welcher freiwillig auf dem angewiesenen Platze im Brandhay Land zum Kartoffelanbau verlangt habe, und er sich deshalb gezwungen gesehen habe, von den 90 angesessenen Einwohnern von Braunlage täglich 20—40 Personen im Frohndienste zum Anbau der Kartoffeln abzusenden. Daß dies viele Beschwerden der Unterthanen zur Folge hatte, ist wohl selbstverständlich und wird besonders angeführt, daß, da dieser Dienst in 14 Tagen schon 5 Mal jeden Einwohner getroffen habe, sie ihre eigenen Hausgarten- und Wiesenarbeit negligiren müßten, es wären ferner zu viele Stuken und Wurzeln am Brandhay, welche die Arbeit erschwerten, und sie könnten ihrer großen Dürftigkeit wegen den Ausfall an Tagelohn nicht vertragen, müßten deshalb ihre Kinder schicken, die doch zur Cultivirung des Bodens zu schwach seien. Die Arbeit ging in Folge dessen nur langsam von Statten, so daß die, von den 19 im vorigen Jahre geernteten, tauglich gebliebenen 15 Scheffel Kartoffeln auf einer Fläche von 5 Morgen erst am 20ten Mai, nachdem man am 23ten April angefangen, ausgepflanzt waren. Zwischen den Kartoffeln wurden 2854 Stück junge Tannen reihenweise 8 Fuß in der Breite und 4 Fuß von einander gesetzt, so daß die Kartoffeln ohne Beschädigung der Holzpflanzung geerntet werden konnten. Um den Eifer der Leute, welche die schwere Arbeit des Ausrodens der Wurzeln und des Pflanzens der Kartoffeln nur widerwillig betrieben, mehr anzuspornen, war ihnen nach Beendigung der Arbeit

eine »kleine Ergezlichkeit« versprochen, welche darin bestand, daß jedem der 90 Einwohner 1 Stübchen Bier à 2 Groschen verabreicht wurde, »damit die Fürstliche Akeise und der Gemeine Brauhandel einigermaaßen davon profitiren möge.«

Auch in diesem Jahre fiel der Ernteertrag an Kartoffeln sehr gering aus, da von den 15 Scheffel Aussaat nur 39 Scheffel eingeerntet wurden. Davon wurden 15 Scheffel zur künftigen Saat zurückbehalten und die übrigen 24 Scheffel vertheilt, so daß auf jeden Einwohner von Braunlage 5 Metzen kamen.

Im nächsten Jahre wurde von den aufbewahrten Kartoffeln unentgeltlich Saatgut an die Einwohner ausgetheilt, welche sich verpflichteten, die etwa vertrockneten Tannen neu anzupflanzen und der übrige Theil des Brandhays durch die Forstdelinquenten, so die gesetzte Strafe nicht erlegen konnten, cultivirt und mit Tannensamen besäet.

Leider war auch diese Kartoffelernte, wahrscheinlich wegen Mangels an Dünger sehr gering ausgefallen, so daß weniger geerntet wurde als gesäet war, und als der Amtmann Fricke im Frühjahre 1751 bekannt machen ließ, daß die Unterthanen wieder cultivirtes Land bekommen könnten zum Kartoffelanbau, meldete sich Niemand.

Der Cammer des Fürstenthums Blankenburg blieb deshalb nichts weiter übrig, als die Fläche wieder dem Waldanbau zu überweisen, und wenn somit auch die wohlwollende Absicht des Herzogs Carl, eine Branntweinbrennerei in Braunlage zu errichten, um durch Torfstich und Kartoffelanbau dem Elend des Ortes aufzuhelfen, nicht zur Ausführung kam, und ebensowenig der interessante Plan des Hofjägermeisters von Lange, Holzzucht und Ackerbau mit einander zu verbinden, so nahm doch durch diese Anbauversuche und die Vertheilung von Saatkartoffeln der Anbau dieser Frucht auf dem Harze seinen Ausgang, und in kurzer Zeit zählte die Kartoffel zu den beliebtesten und lohnendsten Culturpflanzen.

Der Dung wird jetzt zu Kartoffeln meistens schon im Herbst untergebracht oder die Kartoffel überhaupt in zweiter Gahre bestellt, wenn es sich darum handelt gute schmackhafte Eßkartoffeln zu erzielen. Man giebt dann meistens eine Beidüngung von 1½—2 Ctr. Ammoniak-Superphosphat pro Morgen. Auf ärmerem Sandboden findet auch wohl eine Frühjahrsdüngung statt, um so mehr, da im Herbste oft Mangel an Stallmist eintritt.

Die Kartoffeln werden hinter dem Pflug oder mit dem Spaten gepflanzt, letzteres mehr in kleinem Betriebe oder wo ihnen keine großen Flächen eingeräumt sind. Außer dem Bearbeiten mit Pferdehacken ist in einigen Gegenden das Anroden mit der Hand in Bänke oder runde Haufen üblich. Auf ganz leichtem Sandboden wie in der Nähe von Blankenburg und in Vorsfelde wird, um den Boden feuchter zu erhalten, häufig das Anhäufeln ganz unterlassen.

Neuere Erntemaschinen zum Ausroden und Sammeln der Kartoffeln sind noch nicht eingeführt mit Ausnahme des sogenannten Rodepfluges mit fingerförmigen Ansätzen an dem kurzen Streichbrett, der in einigen Exemplaren vorhanden ist und auf leichtem Boden bei nicht zu starkem oder abgestorbenem Kartoffelkraute sowie bei

trockener Witterung gute Arbeit leistet. Die Aufbewahrung geschieht in Kellern oder kleinen runden, resp. in größere Quantitäten enthaltenden langen Haufen auf dem Felde, überdeckt mit Stroh und Erde. Nach Auftreten der Krankheit wurden vorzüglich die rothen rauhschaligen Kartoffelsorten mit weißem Fleische als die widerstandsfähigsten angebaut, jetzt werden eine Menge neuer Sorten, darunter auch viele weiße mit großem Vortheil cultivirt. In neuerer Zeit hat der Kartoffelexport nach England, Holland und Westphalen keine unwichtige Rolle gespielt, da Händler im Herbst und Frühjahr geeignete Sorten zu verhältnißmäßig hohen Preisen aufkaufen. Es werden nur große, dicke, runde und glatte Kartoffeln mit weißem Fleische zu diesem Zwecke verlangt und dafür pro Wispel 60—75 Mark bezahlt. Daß die Kartoffelausfuhr Deutschlands überhaupt eine bedeutende Rolle spielt, mag die Notiz beweisen, daß nach der deutschen Reichsstatistik die Ausfuhr

im Herbst 1879 . . . . . 7 701 054 Ctr.
im Frühjahr 1880 . . . . . 4 426 000 »

also zusammen 12 127 054 Ctr.

von einer Jahresernte betrug.

Ueber die verschiedenen hier angebauten älteren und neueren Sorten dürften am besten mehrere comparative Anbauversuche Aufschluß gewähren, welche im Herzogthum angestellt wurden, da eine Aufzählung der angebauten Sorten und Besprechung ihres Culturwerthes bei der großen Zahl derselben den Raum dieses Werkes bei weitem übersteigen würde. Die im Großen am meisten angebauten Kartoffeln sind die sächsischen Zwiebelkartoffeln, wie ihre Abarten, die Heidelberger, die rothe rauhschalige Kartoffel und für schweren Boden die weißschaligen Sorten: Sievershäuser mit weißem und Heiligenstädter oder immergrüne Kartoffel mit gelbem Fleisch, beides späte Sorten.

Anbauversuch des landwirthschaftlichen Amtsvereins Greene im Jahre 1876 mit 4 Kartoffelsorten und zwar 2 weißen und 2 rothen Sorten.

Nova Hassia, weiße Kartoffel, bezogen vom Oberamtmann Nehrkorn in Riddagshausen.

Sievershäuser, weiße Kartoffel, bezogen vom Oberamtmann Kamlah in Wickensen.

Sächsische Zwiebel, rothe Kartoffel mit gelbem Fleisch, bezogen vom Gutspächter Cordemann in Nordsteimke bei Vorsfelde.

Bovinia, blaßrothe Futterkartoffel, bezogen vom Rittergutsbesitzer Mitscher in Großkrichen bei Lüben in Schlesien.

Der Versuch ist mit möglichster Genauigkeit unter Aufsicht einer Commission in 7 Gemeinden des Amtsgerichtsbezirkes Greene angestellt und zwar in der Weise, daß die Kartoffeln nach der dort üblichen Methode in frischen Rindviehdünger zu gleicher Zeit, und zwar jede Sorte auf 30 Quadratruthen (1/4 Braunschweigischen Morgen) in der Menge von 300 Pfd. gepflanzt wurden und gleiche Bearbeitung erfuhren. Im Ertrage hat sich als die beste die Bovinia gezeigt, die aber in der Qualität entsprechend hinter den anderen Sorten zurückblieb. Als stärkereichste Kartoffel erwies sich die Nova Hassia, die zugleich als wohlschmeckende Eß-

kartoffel empfohlen werden kann, doch bleiben die Knollen klein, wenn auch eine große Anzahl an jedem Busche hängt. —

Das genauere Resultat des Anbauversuches zeigt umstehende Tabelle.

Aehnliche Versuche, nur noch ausführlicher sind im Amtsvereine Helmstedt im Jahre 1877 mit 11 Kartoffelsorten angestellt worden, deren Mittheilung zu weit führen würde und lassen wir nur die Ernteresultate, welche diese Sorten bei dem gleichzeitigen Anbau auf dem Versuchsfelde der landwirthschaftlichen Schule Marienberg ergeben haben, umstehend folgen.

Kartoffelanbauversuch in Calvörde 1878.

Sorte	Ertrag in Centnern pro ha	Stärkegehalt in Procenten	Stärkemenge in Centnern pro ha
1. Nova Hassia	355,20	16,71	59,32
2. Sievershäuser	377,60	16,46	62,12
3. Seed	276,48	14,79	40,80
4. Comptons Surprise .	304,80	15,58	48,20
5. Weiße Rose	377,60	14,43	54,48

Kartoffelanbauversuch angestellt vom Gutsbesitzer C. Vibrans zu Calvörde im Jahre 1880. Der Boden war guter, milder, sandiger Lehm und in alter Kraft. Das Land wurde im zeitigen Frühjahr auf 10" tief gepferdt, im April gut abgeeggt und gewalzt und wurden die Kartoffeln in Entfernung von 60 Centimeter im Quadrat am 24. April gepflanzt. Gedüngt wurde das Land mit pro 1 Morgen 100 Pfd. Chilisalpeter und 100 Pfd. Bakerguano mit 20,5% lösl. Phosphorsäure, und zwar wurde der Dünger vor dem Eggen breitwürfig übergestreut. Die spätere Bearbeitung war wie gewöhnlich, zweimal behackt und einmal behäufelt.

Name	Reifezeit	Ernteertrag p. Mrg. Pfd.	Stärkegehalt Proc.	Geerntete Pfd. Stärke	Kranke Proc. der Ernte
1. Frühe blaue	August	3420	15,65	435	10
2. Frühe weiße Nieren	Ende August	2260	15,12	341,7	3
3. Frühe weiße Berliner	»	4296	16,40	704	10
4. Alcohol	»	6900	19,16	1322	—
5. Thusnelda	Anf. Sept.	7191	17,22	1288,29	1
6. Garnet Chili	September	4225	16,71	706	9
7. Daber'sche	»	5177	16,71	865	5
8. Regent	»	5874	16,40	963,3	8
9. Paulsens Nr. 13 . . .	»	8235	15,12	1245,13	11
10. Blaue Rose von Haage & Schmidt	Anf. Octbr.	8450	14,89	1258,2	2,5
11. Richter's Imperator	Mitte Octbr.	7617	18,56	1413,7	3
12. The farmer's blush .	»	7754	15,50	1201,8	1
13. Heiligenstädter	»	9350	15,65	1463	—
14. Trophime	»	9891	17,59	1739,8	1
15. Lippische Rose	»	10514	15,37	1616	1

Ergebniß des Kartoffel-Anbauversuches im Amtsverein Greene.

Ortschaft	Nova Hassia				Sievershäuser				Zwiebel				Bovinia			
	Größe des Versuchsfeldes □R.	Ertrag des Versuchsfeldes kg	Ertrag pro Morgen kg	Stärkegehalt Proc.	Größe des Versuchsfeldes □R.	Ertrag des Versuchsfeldes kg	Ertrag pro Morgen kg	Stärkegehalt Proc.	Größe des Versuchsfeldes □R.	Ertrag des Versuchsfeldes kg	Ertrag pro Morgen kg	Stärkegehalt Proc.	Größe des Versuchsfeldes □R.	Ertrag des Versuchsfeldes kg	Ertrag pro Morgen kg	Stärkegehalt Proc.
Greene.....	30	1153	4 614	19,50	30	1281	5 124	20,20	30	1209	4 836	20,60	30	1 610	6 440	17,50
Erzhausen	28	1680	7 202	21,75	29	1284	5 315	21,75	29	1474	6 099	23,50	14	931	7 984	18,75
Brunsen.....	30	1000	4 000	20,40	30	1266	5 064	20,60	30	1204	4 816	20,80	30	1 526	6 104	17,75
Naensen.....	30	1367	5 468	21,25	30	1240	4 960	21,00	30	1372	5 488	19,25	30	1 954	7 816	16,38
Delligsen	30	1510	6 040	22,75	30	1539	6 156	21,00	32	1323	4 961	21,00	28	1 153	4 942	19,25
Wenzen	28	1518	6 506	19,50	30	1756	7 024	20,00	30	1351	5 404	20,60	20	1 501	9 006	18,75
Kaierde	30	1100	4 400	22,25	30	1200	4 800	20,80	28	1300	5 571	20,60	32	1 850	6 938	17,05
Summa.....	206	9328	38 230	147,40	209	9566	38 443	145,35	209	9233	37 175	146,35	184	10 525	49 230	125,43
Durchschnitt ...	—	—	5 461	21,06	—	—	5 492	20,77	—	—	5 311	20,91	—	—	7 037	17,92

Kartoffelanbauversuch der landwirthschaftlichen Schule Marienberg.

Nummer	Namen	Größe qm	Aussaatquantum Pfund	Datum	Breite der Furchen cm	Entfernung in den Reihen cm	Pflege	Ernte 20. September Gesunde Pfund	Ernte 20. September Kranke Pfund	Ernte pro Hectar* Gesunde Ctr.	Ernte pro Hectar* Kranke Ctr.	Ernte pro Hectar* Stärkegehalt Proc.	Bemerkungen
1	Zwiebelkartoffel, gelbfl. .	27,50	10	25. April	56	35	Zweimal behackt und einmal behäufelt	133	—	483,64	—	17,0	Alle befallen
2	» weißfl. .	22,00	10	»	»	»		118	—	536,36	—	19,2	»
3	Comptons surprise....	27,50	10	»	»	»		123	—	447,27	—	16,3	»
4	Patterson Victoria....	24,50	10	»	»	»		112	30	457,14	122,45	20,7	»
5	Peach blow	22,00	10	»	»	»		72	—	327,27	—	17,2	Noch grün
6	Seed.....	22,00	10	»	»	»		120	—	545,45	—	16,1	Alle befallen
7	Peerless	21,75	10	»	»	»		148	—	680,46	—	16,4	»
8	Brownells beauty	21,75	10	»	»	»		99	20	455,17	91,95	16,3	»
9	Rothe Mäuse	30,00	20	»	»	»		134	—	446,67	—	13,6	»
10	Snowflake	5,50	10	»	»	»		29	10	527,27	181,82	17,7	»
11	Bresee's.....	5,50	10	»	»	»		34	—	618,18	—	16,3	»

* Wie bei jedem Anbauversuch, der auf kleine Parcellen beschränkt ist, zeigen auch hier die für ein größeres Feldmaß berechneten Erträge ungewöhnlich hohe Zahlen, welche, wenn auch für die Praxis nicht direct maßgebend, doch zur Vergleichung des Werthes der angebauten Sorten dienen können.

Die Kartoffelernte der Calvörder Feldmark war in diesem Jahre durchschnittlich eine sehr mangelhafte, und zwar stellte sich die Kartoffelkrankheit bei den frühreifenden Sorten besonders sehr zeitig ein und that da bedeutenden Schaden, während die spätesten Sorten am wenigsten davon litten. Das Kraut der Sorten 1, 2, 3 war Anfang August im Absterben, da die Kartoffeln aber erst Mitte October sämmtlich aufgenommen wurden, so verfaulten die früh erkrankten vollständig in der Erde, woraus sich der außerordentlich geringe Ertrag erklärt.

Am längsten hielten sich, trotz Befallens, die Heiligenstädter, Trophime, die Lippische Rose und Imperator, von welchen Sorten bei dem Aufnehmen die Stengel zum größten Theil noch grün waren. Diese Sorten haben denn auch den höchsten Ertrag gegeben, sind indeß im Stärkegehalt großentheils aber auch sehr mangelhaft geblieben, was indeß wohl hauptsächlich dem sehr nassen Herbst zuzuschreiben ist. Wohl zu bemerken ist der Ertrag der Alcohol, die, obgleich schon im August gereift resp. abgestorben, doch 19,16% Stärkegehalt zeigte. Da aber der Export von Kartoffeln heute eine große Rolle spielt, so ist noch zu bemerken, daß von den neueren Sorten nur die blaue Rose und die Imperator sich dazu eignen dürften, besonders die letztere zeigt eine sehr schöne Form und Structur und würde wohl den Ansprüchen der Engländer genügen. — Die Frühe blaue, Nierenkartoffel und Berliner sind feine Speisekartoffeln und werden auch in England gern gekauft werden, ebenso die Daber'sche; Garnet Chili würde sich auch dazu eignen, hat aber vor der Daber'schen durchaus keine Vorzüge. Die in England so beliebte Regents ist fein von Geschmack, aber ist durchaus nicht schön in der Form ausgefallen, es kann dies indeß auf passenderem Boden besser sein.

Zum Schutz des Kartoffelbaues gegen die Verbreitung des Coloradokäfers ist das Gesetz vom 28. März 1878 erlassen, welches die Verheimlichung und Verschleppung des Insectes bei seinem Auftreten sowie ungenügende Ausführung der angeordneten Schutzmaßregeln unter Strafe stellt.

Die **Topinambur** werden nur in beschränktem Maße als Viehfutter in gelben und rothen Varietäten angebaut, und bringt man sie gern auf Feldecken und Plätzen an, welche nicht der regelmäßigen Fruchtfolge unterliegen, weil sie hintereinander gebaut werden können und schwer zu vernichten sind, da die bei der Frühjahrsernte im Boden verbleibenden, im Winter nicht erfrierenden kleinen Knollen leicht austreiben und die nachfolgende Frucht verunkrauten. Das Kraut wird manchmal grün abgenommen und als Futter verwendet, noch häufiger werden im Herbst die Stengel abgeschnitten, bündelweise zum Trocknen aufgestellt und dann den Schafen zum Durchfressen vorgelegt.

Runkelrüben. Auf allen besseren Bodenarten liefert die Runkelrübe nach dem Auftreten der Kartoffelkrankheit die Hauptmasse des saftigen Viehfutters für den Kuhstall, soweit ihr Anbau nicht durch den der Zuckerrübe verdrängt ist. Die Erträge sind bei der starken Düngung, welche man der Futterrübe zuwendet, sehr bedeutend. Früher wurden die in Gärten gezogenen Pflanzen auf dem Felde hinter dem Pfluge gepflanzt, jetzt findet ziemlich allgemein ein directes Legen der Kerne

statt und werden die überschüssigen Pflanzen ausgezogen. Sehr häufig findet man noch die lange rothe über der Erde wachsende Rübe angebaut, welche allerdings den höchsten Centnerertrag gewährt, aber wässerig ist und nicht soviel Nährstoff besitzt wie die neueren Sorten. Gelbe und rothe Oberndorfer und denen ähnliche verbesserte Rüben mit festem Fleische werden jetzt viel angebaut.

Die **Zuckerrübe**, eine Abart der Runkelrübe, nimmt unter den Hackfrüchten für das Herzogthum Braunschweig wohl die größte Beachtung in Anspruch. Der unzweifelhaft hohe Stand der braunschweigischen Landwirthschaft ist der Einführung des Rübenbaues zum größten Theile zuzuschreiben und seit dem Entstehen der ersten Rohzuckerfabriken im Jahre 1851 hat sich der Wohlstand der ländlichen Bevölkerung, welche als Rübenproducent an denselben betheiligt ist, sichtbar gehoben. Tiefcultur, Anwendung neuerer Maschinen und Geräthe, Anwendung käuflicher Düngemittel, Verwendung von Arbeitskraft, sorgsamste Ackerbestellung und Pflanzenpflege, Bedingungen, welche der Zuckerrübe zu ihrem Gedeihen erfüllt werden müssen, sind nicht nur diesem Culturgewächs zu Gute gekommen, sondern erstreckten ihre Wirkung auch auf alle sonst angebauten Gewächse, deren Ernten in ungeahntem Maße dadurch gestiegen sind. Der Landwirth, welcher mit den ererbten Recepten der Feldbestellung brechen mußte, lernte mit aufmerksamen Blicken die Ansprüche seiner Culturpflanzen, die Bodenverhältnisse seines Gutes und die Gesammtorganisation seiner Wirthschaft prüfen, und suchte den durch die neuen Verhältnisse an ihn gestellten Ansprüchen durch Meliorationen und Zukauf von Düngemitteln, sowie Hebung der Viehwirthschaft Genüge zu leisten, welche Ausgaben ihm durch die reichlichen Einnahmen aus dem Zuckerrübenbau ermöglicht wurden. Die Zuckerrübe hat diese ihre Culturmission im Lande noch nicht vollendet, noch viel Boden ist geeignet zum Anbau derselben und bei Errichtung von neuen Rohzuckerfabriken, welche den Absatz der geernteten Zuckerrüben erleichtern, den Landwirth zum Anbau eines bestimmten Quantums verpflichten und ihm einen reichen Entgelt seiner Mühe gewähren, sehen wir immer wieder die Segnungen sich erneuern, welche der Anbau dieses Culturgewächses gerade für den landwirthschaftlichen Betrieb unzweifelhaft herbeiführt.

Die Methoden des Anbaues der Zuckerrübe weichen im Allgemeinen nirgends in erheblicher Weise von einander ab und bieten auch somit im Herzogthum nichts Charakteristisches. Des Zusammhanges wegen sei deshalb nur kurz die übliche Bestellungsweise der Zuckerrüben nach Getreide, der besten Vorfrucht, angeführt.

Möglichst bald nach der Ernte werden die Getreidestoppeln mit dem mehrschaarigen Pfluge, dem Exstirpator oder dem ganz flach gestellten gewöhnlichen Pfluge umgebrochen und das Land geeggt und gewalzt um die Unkräuter zum Keimen und Auflaufen zu bringen. Soll zu Rüben frisch gedüngt werden, was jedoch meistens von den Zuckerfabriken verboten ist, und weshalb man die Stallmistdüngung dem vorhergehenden Getreide giebt, so muß dies nun geschehen und der Stallmist wird alsdann durch eine mitteltiefe Pflugfurche eingebracht. Im Herbst erfolgt das tiefe Umrajolen des Bodens mit dem vierspännigen Wanzlebener Pflug zu

30—40 cm Tiefe, und bleibt der Boden in rauher Furche den zersetzenden Einflüssen der Athmosphärilien während des Winters ausgesetzt. Auf die Herbstfurche findet das Ausstreuen der Kalisalze resp. bei starker Düngeranwendung von einem Theil der Phosphorsäuredüngung in Form von Superphosphat statt. Im Frühjahr wird der Boden abgeeggt resp. mit dem Exstirpator behandelt und nur im Falle er sehr fest geworden ist, mit dem Pfluge gewendet. Es wird hiermit zugleich der käufliche Dünger, Ammoniak-Superphosphat, Guano, Blutmehl, auch Chilisalpeter in den Boden gebracht und mit demselben vermengt. Man trägt Sorgfalt die Oberfläche des Feldes durch Eggen und Walzen möglichst dicht zu machen und den Untergrund locker zu erhalten. Möglichst zeitig folgt die Bestellung der Rüben mit der Drill- oder Dibbelmaschine, meistens 4reihig für den Zug der Drillmaschine also circa 45 cm auseinander, in neuerer Zeit viel 5reihig circa 35 cm, und verwendet man Sorgfalt darauf den Samen nicht zu tief in die Erde zu bringen um sein Keimen zu beschleunigen. Im Allgemeinen wird stark gesäet, bei Drillsaat 30—40 kg pro ha. Der Samen wird durch Walzen an den Boden gedrückt. Es folgt dann, ehe noch das Unkraut aufgegangen ist, wenn die Drillreihen kenntlich sind, ein Blindhacken der Rüben, resp. wird die Hackarbeit gleich nach Aufgang der Rüben vorgenommen. So zeitig wie möglich folgt das Verdünnen oder Vereinzeln der Rüben auf eine Entfernung von 25—30 cm in den Reihen, welcher Arbeit die Hacke wieder folgt. Nun wird dies Hacken so oft wie nöthig, meistens noch 2—3 mal wiederholt, bis die Rüben den Acker decken. Als letzte Arbeit wird manchmal ein flaches Behäufeln angewendet. Die Ernte wird mit der Hand bewirkt und die Rüben möglichst bald in Mieten auf dem Felde mit Erde bedeckt, um sie den zersetzenden Einflüssen der Wärme und des Lichtes zu entziehen. Die Rübenrode- oder Rübenanhebemaschinen haben wenig Eingang gefunden.

Die Rübenblätter bleiben entweder auf dem Felde liegen, soweit sie nicht grün zur Verfütterung gelangen und werden, nachdem sie von den Schafen durchgefressen sind untergepflügt oder sie werden zum Theil in Gruben als Sauerfutter eingestampft und mit dem Rindvieh verfüttert. Darauf möchte noch hinzuweisen sein, daß man im Lande den Zuckerrübenboden in zwei Classen theilen kann, in weißen und schwarzen Rübenboden. Ersterer ist der verbreitetste und erzeugt Rüben von vorzüglicher Qualität, wenn in trockenen Jahren auch manchmal die Quantität der Ernte leidet. Der schwarze Rübenboden vorzugsweise im Amtsgerichtsbezirk Schöppenstedt und den angrenzenden Amtsgerichtsbezirken verbreitet, mit reichem Humusgehalt und meistens Boden des früheren, jetzt entwässerten großen Bruches umfassend, liefert hohe Centnererträge, jedoch ist der Zuckergehalt der Rübe häufig nicht befriedigend. Während sich auf dem weißen Rübenboden die deutschen Zuckerrübenvarietäten, die von der Schlesischen, Quedlinburger, Magdeburger Zuckerrübe abstammen, wie vorzugsweise die Wanzlebener, Thieder, Nordstemmer, Uefinger u. a. m. vorzüglich bewähren, ist der schwarze Rübenboden besonders geeignet die an und für sich sehr zuckerreiche, in Höhenlagen aber zu geringe Ernten gebende

französische Vilmorin-Rübe und deren Nachzucht anzubauen. Es bricht sich bei den Rübenproducenten, die im braunschweigischen Lande auch zugleich Actionaire der Runkelrübenzuckerfabriken sind, immer mehr die Ueberzeugung Bahn, daß es nicht nur darauf ankommt viel Zuckerrüben in die Fabrik zu liefern, sondern daß in denselben auch genügend Zucker vorhanden sein muß, und alle dahin einschlagende Fragen, wie die Düngung der Zuckerrüben, ihr weiterer oder engerer Anbau sowie der richtige Zeitpunkt der Ernte werden in den landwirthschaftlichen Vereinen eifrig discutirt.

Die von der Fabrik zurückgegebenen Rückstände, meistens Diffusionsschnitzel, da nur einige Fabriken nach einer anderen Methode arbeiten, werden zum kleinen Theile frisch verfüttert, meistens in Gruben aufbewahrt und im angesäuerten Zustande dem Viehe verabreicht.

Da die im Lande vorhandene Arbeitskraft bei weitem nicht hinreicht um die nothwendigen Handleistungen für die Culturarbeiten auf dem Zuckerrübenfelde zu beschaffen, so werden Arbeitercolonnen aus dem Harze, dem Eichsfelde, in neuerer Zeit auch aus dem Warthebruch herangezogen. Man kann im Allgemeinen rechnen, daß pro Hectar Zuckerrüben während der Arbeiten auf dem Zuckerrübenfelde, welche vom Kernlegen bis zur Ernte ununterbrochen fortdauern, 16—20 Arbeiter, Mädchen oder Jungen, erforderlich sind.

Im Allgemeinen wird der Anbau der Zuckerrübe im Herzogthume Braunschweig nicht in einem Maße getrieben, daß er als den Boden zu sehr erschöpfend angesehen werden kann, man läßt, wenn es irgend angeht, nicht öfter als alle 4 Jahre auf demselben Felde Zuckerrüben folgen und bei der starken Düngung und sorgfältigen Bearbeitung sind deshalb auch Erscheinungen der sogenannten Rübenmüdigkeit des Bodens noch nicht aufgetreten.

Von den zahlreichen Feinden der Zuckerrübe sind die hier am verderblichsten auftretenden der Drahtwurm und der Engerling, letzterer findet sich häufig in unglaublicher Menge und wird auf den Rübenfeldern durch Nachgraben an den kranken Pflanzen von Kindern eingesammelt, ferner der Erdfloh, der Kleinkäfer (Atomaria linearis), welcher die Keime des Rübensamens oder die Köpfe der jungen Rübchen zerstört, und die Raupen der Ypsilon-Eule (Plusia gamma), welche die Blätter zerstören. Die Rübennematode ist glücklicherweise im Herzogthume noch nicht aufgetreten. Von Pflanzenkrankheiten tritt vorzugsweise der Rost der Runkelrübenblätter, und die Herzfäule, sowie in neuerer Zeit die Rübenfäule auf. Rübensamengewinnung findet auf einigen Gütern und Zuckerfabriken statt, und sucht man durch sorfältige Auswahl der Samenrüben, selbst durch Untersuchung derselben auf ihren Zuckergehalt die Rüben stets zu verbessern resp. in ihrer Nutzbarkeit zu erhalten.

Kohlrüben. Die Kohlrüben auch Steckrüben, Erdkohlrabi genannt, werden besonders auf den sandigen Bodenarten in dem nördlichen Theile des Landes, wo sie vortrefflich gedeihen, angebaut. Zu Viehfutter baut man die größere weiße, zur Nahrung für Menschen die kleinere gelbe Abart. Die Kohlrüben werden in

Gartenbeeten aus Samen gezogen und hinter dem Pfluge im Monat Juni auf gut gedüngtes und bearbeitetes Land ausgepflanzt. Sie werden mehrmals behackt und schließlich angehäufelt. Von Pflanzenfeinden leiden sie wenig, der Erdfloh vernichtet jedoch manchmal die jungen Pflanzen in den Samenbeeten und die Raupen des Kohlweißlings fressen die Blätter der größeren Pflanzen ab, auch treten öfters Mehlthaupilze verderblich auf. Die Kohlrüben sind weniger empfindlich gegen Fröste als die Runkelrüben und werden deshalb nach denselben geerntet, und da sie sich schlecht im Winter halten, bald verfüttert.

Wasserrüben. Auf leichteren Bodenarten der Kreise Wolfenbüttel und Braunschweig ist der Anbau von Wasserrüben üblich. Meistens wird die lange weiße Rübe, in neuerer Zeit auch die am Kopf grün oder violett gefärbten englischen Turnips von mehr kugeliger Gestalt ausgesäet. Die Wasserrüben werden entweder im Brachfeld gesäet und dann in die Fruchtfolge eingeschaltet, oder in umgebrochene Wintergetreidestoppel als Stoppelrüben. Um sie bequem behacken zu können, wendet man die Drillsaat an und vereinzelt die Rüben während der verschiedenen Hackarbeiten.

Mohrrüben zur Viehfütterung werden nur in kleinerem Maßstabe, entweder breitwürfig oder in Reihen, auch wohl unter Oberfrucht angebaut. Die weiße grünköpfige Riesen-Mohrrübe findet vorzugsweise Beachtung und giebt reiche Erträge an saftigem Futter. Am Harze wird die rothe Carotte zur Bereitung eines süßen Mußes verwendet, welches zum Bestreichen der Brotschnitten dort sehr beliebt ist.

Der Anbau von **Pastinaken** findet sich stellenweise in der Umgegend der Stadt Braunschweig auf sandigem, gut gedüngtem Boden und wird namentlich die langwurzelige Pastinake als Viehfutter cultivirt. Das von der zweijährigen Wurzel, welche einen mäßigen Winterfrost erträgt, im Frühjahr emporsprießende Laub wird als zeitiges und gutes Milchfutter benutzt.

Cichorien. Die Cultur der Cichorie spielt in den Kreisen Wolfenbüttel und Braunschweig keine unwichtige Rolle, da sie das Rohmaterial für die Cichorien- oder Kaffeesurrogatfabriken gewährt. Sie gedeiht am besten auf einem tiefgründigen sandigen Lehmboden und nimmt in der Fruchtfolge denselben Platz ein, wie die Zuckerrübe. Das im Herbst tief gepflügte Feld wird im Frühjahr abgeeggt und zu Anfang Mai der Same eingedrillt. Künstlicher Dünger findet wie beim Zuckerrübenbau Anwendung. Sobald die jungen Pflanzen das vierte Blatt haben, werden sie behackt. Die Ernte, welche der tiefgehenden Wurzel wegen vorsichtig geschehen muß, erfolgt Ende September, nachdem das Kraut zur Verfütterung abgeschnitten ist. Die Wurzeln werden an die Cichoriendarren, von welchen einzelne Actiengesellschaften von Landwirthen sind, abgeliefert, dort gedarrt und dann verkauft. Fast eine gleiche Menge Zuckerrüben wird gleichfalls gedarrt und auch zur Cichorienkaffeefabrikation verwendet. Meistens schließen die Cichoriendarren im Frühjahr mit den Landwirthen Contracte zur Lieferung von Cichorienwurzeln und Zuckerrüben ab und beschaffen auch den nöthigen Samen. Der Preis pro Centner Cichorienwurzeln beträgt 1,50—2,00 Mk. und rechnet man im Durchschnitt 16 000—20 000 kg

pro ha. Bei guten Ernten, welche bis auf 30 000 kg pro ha steigen können, ist besonders für kleinere Besitzer der Anbau der Cichorie rentabeler als der der Zuckerrübe, besonders weil bei dieser Frucht jeder Dünger verwendet werden kann, da die Qualität der Wurzel nicht in Betracht kommt; die Blätter liefern ferner ein werthvolles Futter für die Schweine. Allerdings nimmt die Cichorie die Bodenkraft stark in Anspruch und die aus abgefallenen Samen und kleineren Wurzeln im nächsten Jahre wachsenden Pflanzen lassen sich gründlich nur durch eine nachfolgende Hackfrucht beseitigen.

6. Handelsgewächse.

1. Oelfrüchte.

Die Bedeutung des Anbaues der Oelgewächse für den größeren landwirthschaftlichen Betrieb, besonders der am meisten angebauten, des Rapses und des Rübsens, ist durch die Einführung der Mineralöle, der immer steigenden Verbreitung des Leuchtgases und besonders durch Einschränkung der Brache sehr zurückgegangen. Immerhin findet man aber noch im ganzen Lande den Anbau von Raps und Rübsen zerstreut, da diese Gewächse den Vortheil bieten, durch ihre früh eintretende Ernte Geld zu einer Zeit flüssig zu machen, in welcher der Bedarf daran für den Landwirth wegen der bevorstehenden Getreideernte am größten ist.

Raps. Auf kräftigem Lehmboden bringt der Raps sehr hohe Erträge und bereitet den Boden in vorzüglicher Weise für das nachfolgende Wintergetreide vor. Man bestellt ihn deswegen gern auf Ackerflächen, die einer besonderen Fürsorge der Beackerung und Reinigung von Unkraut bedürfen. Für den Marschboden ist er eine der einträglichsten Früchte, obgleich sonst seine Erträge wie sein Preis sehr wechseln und er im Allgemeinen zu den unsicheren Früchten zu rechnen ist. Der Raps wird meistens gedrillt und zwischen den Reihen verarbeitet. Ein Anhäufeln vor Winter sichert sein Gedeihen sehr, indem dasselbe dem Auswintern vorbeugt. Der Raps wird, wenn er stark ist, vielfach mit der Sichel geschnitten und in Wresche gelegt, ist er nicht so starkstengelig, mit der Sense gemäht und gebunden in Stiegen oder ungebunden in kegelförmigen Häufchen zum Trocknen aufgestellt. In einzelnen größeren Wirthschaften ist das Dreschen auf dem Felde oder das Einfahren ohne vorheriges Binden üblich. Man bedient sich alsdann hier und da zum Heranbringen des Rapses zum Dreschplatz kleiner mit Leinwand bespannter Schlitten, sogenannter Saatschlitten.

Rübsen wird mehr auf den leichteren Bodenarten angebaut, und vielfach breitwürfig gesäet.

Sommerraps und **Sommerrübsen** kommen in den Sanddistricten und auf Moorboden vor, da beide mit leichterem Boden vorlieb nehmen und wegen ihrer kurzen Vegetationszeit dem Acker vorher und nachher eine gute Bestellung gegeben werden kann.

Außer dem Erdfloh, welcher die eben aus dem Boden kommende junge Saat vernichtet, tritt besonders die Raupe des Rübsaatpfeifers (Pyralis margaritalis),

welche die Schoten durchbohrt und den Samen vernichtet, verderblich auf, oft in solchem Umfange, daß der Anbau der Oelgewächse dadurch auf längere Jahre hinaus in Frage gestellt wird.

Der Anbau von **Mohn** findet nur in den Amtsgerichtsbezirken Vechelde und Schöppenstedt in erwähnenswerthem Maße statt. In der Regel sind demselben nur kleinere Flächen im Garten gewidmet. Letzteres gilt auch vom **Senf**, während dagegen **Dotter** und **Madia** nur ausnahmsweise zum Anbau gelangen.

2. Gewürzpflanzen.

Hopfen. Im jetzigen Herzogthum Braunschweig hat der Hopfenbau sicher schon sehr frühzeitig, vielleicht schon zur Zeit Karls des Großen Eingang gefunden. Es läßt sich dies aus Urkunden herleiten, welche vom Hopfenbau nahe der westlichen und östlichen Grenze des Herzogthums sprechen. In einer aus der Zeit Karls des Großen stammenden Urkunde des Klosters Corvey werden die diesem Kloster zins- und frohnpflichtigen Müller von den Handarbeiten in den Hopfengärten entbunden, und nach anderen geschichtlichen Ueberlieferungen blühte der Hopfenbau im 15. Jahrhundert außer in Böhmen und Bayern, auch in der Umgebung von Magdeburg. Es dürfte sich also von jenen fernen Zeiten her die Hopfencultur in den ihr günstigen Gegenden Niedersachsens und auch im braunschweigischen Lande bis auf unsere Zeit erhalten haben.

Der Anbau des Hopfens war früher so umfangreich, daß das gewonnene Product nicht nur für Brauereien im Lande genügte, sondern auch noch an das Ausland davon abgegeben werden konnte. Der Oelper'sche Hopfen galt als der beste und als dem Böhmischen nicht nachstehend. Jetzt ist der Hopfenanbau sehr beschränkt. Einige größere Güter bauen noch Hopfen mit länglichen, ziemlich langen Zapfen für eigenen Bedarf, im ausgedehnteren Maße wird er von kleineren Wirthen in der Nähe der Stadt Braunschweig und besonders im Amtsgerichtsbezirk Calvörde in tiefem Boden mit geschützter Lage cultivirt. Stürme, Mehlthau und Befallen vor und während der Blüthe schädigen seinen Ertrag oft sehr bedeutend. Beim hiesigen Hopfenbau macht man meistens den Fehler, den Hopfen zu dicht zu pflanzen, und von jedem Stock 9—10 Ranken an die Stangen zu ziehen, statt sich mit 3 Ranken und einer Stange zu begnügen. Es wird dadurch Luft und Licht von den dichten Plantagen zu sehr abgehalten, und man erhält zwar viel Ranken und Blätter, aber wenig und geringwerthige Hopfendolden.

Kümmel wird in den Amtsgerichtsbezirken Vechelde und Calvörde von kleineren Landwirthen, sowie auf einigen größeren Gütern im Gebirgslande mit kalkhaltigem Boden, auf einer Stelle bis zu einer Ausdehnung von 30 Morgen Aussaat angebaut. Im letzteren Falle wird, da der Kümmel eine zweijährige Pflanze ist, das Verfahren beliebt, denselben unter breitwürfig gesäetes Wickfutter oder unter Wintergetreide 6—10 kg pro ha zu drillen, und den Boden nach Aberntung des Futters von Unkraut zu reinigen und zu lockern. Im kleineren Betriebe findet häufig ein Auspflanzen der eng in Reihen gezogenen Kümmel-

pflanzen im Herbst statt. Die Ernte wird im folgenden Jahre vorsichtig mit der Sichel vorgenommen, da die Körner leicht ausfallen, der Kümmel in dicke Bunde zum Trocknen aufgestellt und gleich auf dem Felde oder in der Scheune ausgedroschen.

Im Amtsgerichtsbezirk Blankenburg war der Anbau des **Anis** kein unbedeutender Erwerbszweig kleinerer Landwirthe, sein Anbau hat in neuerer Zeit sehr abgenommen.

3. Gespinnstpflanzen.

Von Gespinnstpflanzen wird nur der **Lein** angebaut und ist die Flachsgewinnung, obgleich gegen früher sehr zurückgegangen, immerhin für das Land noch von Bedeutung, da jeder kleinere Ackerwirth für sich und seine Gesinde Lein cultivirt. Es ist der Rückgang des Flachsbaues in volkswirthschaftlicher Hinsicht zu beklagen, da die Verarbeitung des Leins, das Spinnen des Flachses und Weben des Garnes der ländlichen Bevölkerung im Winter eine beliebte Beschäftigung und einen wenn auch nicht bedeutenden, doch regelmäßigen Verdienst sicherte. Auf Lehmboden im nördlichen Theile des Landes zeichnet sich der Flachs durch seine Feinheit aus. Es wird beim Flachsbau stets die Samengewinnung als Nebensache betrachtet und man säet sehr dicht um eine feine Faser zu erzielen. Meistens wendet man Rigaer oder Lithauer Tonnenlein zur Aussaat an, der alle zwei oder drei Jahre neu von dort her bezogen wird. In den verschiedenen Theilen des Landes ist die Saatzeit verschieden, besonders je nachdem man Früh- oder Spätlein baut. Im Allgemeinen wird jetzt jedoch meistens nur Frühlein, welcher Anfangs April gesäet wird, cultivirt. Der grün geriffelte Flachs wird allgemein sofort in Teich- oder Bachwasser geröstet, doch findet auch wohl noch hin und wieder Thauröste statt.

4. Blattpflanzen.

Es gehört hierzu der **Taback**, welcher in ganz unbedeutendem Maße in der Nähe der Stadt Braunschweig, aber in großer Ausdehnung im Amtsgerichtsbezirk Calvörde angebaut wird. In genanntem Districte wurden im Jahre 1880 von 424 Pflanzern 631 Parzellen, im Ganzen 51 ha 61 ar umfassend, angebaut. Auf den größeren Flächen, welche der Gewichtssteuer unterworfen sind, 48 ha 63 ar umfassend, sind gewachsen und auf dem Herzogl. Steueramte zur Verwiegung gekommen 108 815,10 kg, für welche 17 768,65 Mk. Steuern entrichtet wurden (pro 100 kg 20 Mk. Steuer nach Abzug von 20 Proc. des Gewichts für Feuchtigkeit.) Für die kleinen Flächen unter 4 ar wird bekanntlich eine Flächensteuer erhoben. Die Nachernte ist bei Taback stets unbedeutend, an sogenanntem Geiz wurden geerntet 2373,70 kg. Es sind im genannten Jahre im Amtsgerichtsbezirk Calvörde geerntet an Taback erster Ernte 115 493,69 kg, zweiter Ernte 2513,78 kg, also im Ganzen 118 007,47 kg. Da der Preis pro 100 kg erster Ernte 75 Mk. betrug, so ist immerhin nach Abzug der Steuer mit

insgesammt 18 789,65 Mk. doch noch ein Ertrag von 69 089,51 Mk. erzielt worden. Es ergeben die Durchschnittserträge beider Ernten zusammen nach Abzug der Steuer 1454,19 Mk. pro ha. Nachstehende Tabelle giebt einen Ueberblick über den gesammten Tabacksbau im Herzogthum in den letzten Jahren und geht aus demselben recht deutlich hervor, wie der Anbau des Tabacks wesentlich von den Ertragsresultaten des vorhergehenden Jahres beeinflußt wird.

Production von Taback im Herzogthum Braunschweig.

Jahrgang	Zahl der Ortschaften in denen Taback gebaut wird	Zahl der steuerpflichtigen Tabackspflanzer	Zahl der von denselben mit Taback bepflanzten Grundstücke	Flächeninhalt der mit Taback bepflanzten Grundstücke ar	Ertrag in getrockneten Blättern überhaupt Ctr.	Ertrag in getrockneten Blättern durchschnittlich auf 1 Hect. Ctr.	Mittlerer Preis eines Centners getrockneter Blätter Mk.	Betrag der festgestellten Tabackssteuer Mk.	Brutto-Geldbetrag der Tabacksernte überhaupt Mk.	Brutto-Geldbetrag der Tabacksernte pro Hectar Mk.
1872	11	659	1 062	9 003	2 570	28,5	24,3	6 186	62 000	693
1873	13	705	1 144	10 345	2 901	28,6	14,0	7 013	40 000	387
1874	11	489	662	5 585	1 869	33,5	21,0	3 823	39 000	703
1875	12	435	596	5 033	1 502	29,8	13,0	3 448	20 000	387
1876	9	298	387	3 000	600	20,0	15,5	2 040	9 000	310
1877	8	259	351	2 824	755	26,7	17,8	1 932	13 000	477
1878	8	208	277	2 329	768	33,0	22,2	1 638	17 000	740
1879	11	162	209	1 862	326	17,5	36,2	1 273	24 000	1 269

Der Tabacksbau eignet sich nicht für den großen Betrieb, da er viel Arbeit verlangt und wird deshalb meistens nur von kleineren Landwirthen betrieben. Der feine Tabackssamen wird auf Mistbeete, welche manchmal beweglich sind, sogenannte Kutschen ausgesäet, die Nachts und bei rauhem Wetter bedeckt werden. Die langsam wachsenden Pflänzchen werden, wenn sie 7—10 cm hoch sind und keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, auf einem kräftigen Felde mit gutem Boden ausgepflanzt, welches durch vorhergehende Bearbeitung sorgfältig von Unkraut gereinigt ist.

Die Pflanzen werden angehäufelt, in trockener Zeit nach Bedürfniß selbst begossen. Sobald die Pflanzen Blüthen zeigen, müssen diese sowie die nachfolgenden Triebe in den Achseln der Blättern ausgebrochen werden. Fangen die Stengel an gelblich zu werden, so beginnt die Ernte. Es werden von Tabackssorten vorzugsweise angebaut: der Goundytaback und in kleinerem Maße der weißrippige spitzblättrige Calbenser Taback; der Same wird von den Cultivateuren selbst gewonnen oder höchstens aus Nachbarfeldmarken bezogen.

7. Futterpflanzen.

Trotzdem, daß der Rindviehstand nach der Einführung des Zuckerrübenbaues gestiegen ist, und nur eine Verminderung der Pferde und des Schafviehes statt-

gefunden hat, mit Berücksichtigung des durch die Stallfütterung erzielten höheren Körpergewichtes des Rindviehes, also der Gesammtviehstand in Betreff seines Futterbedarfes mindestens der gleiche geblieben ist wie zuvor, sowie trotz der Beschränkung des Weideganges des Viehes überhaupt, ist doch der Bau der eigentlichen Futterkräuter bedeutend zurückgegangen. Der Grund davon liegt unzweifelhaft in der hohen Futterkraft der Fabrikationsrückstände aus den Runkelrüben-Zuckerfabriken, sowie in dem überaus starken Kraftfutter-Zukauf der Rübenwirthschaften, wodurch das Stroh ganz anders als Futter ausgenutzt werden kann wie früher. Es werden aber die eigentlichen Futterkräuter ihre hohe Bedeutung für den Betrieb der Landwirthschaft stets behalten, nicht nur wegen des für viele Fälle nicht ersetzbaren Dürrfutters, sondern vorzugsweise auch durch die in Folge ihres Anbaues dem Felde zu Theil werdende Verbesserung der physikalischen Eigenschaften des Bodens und seiner Reinigung von Unkraut. Eine lange Reihe der verschiedensten Pflanzen wird zur Gewinnung des nöthigen Futterbedarfes auf dem Felde benutzt, und es vergeht fast kein Jahr, ohne daß neue Futtergewächse oder Abarten bisher bekannter empfohlen und probirt werden, denen man besondere Vorzüge nachrühmt. Leider haben aber alle diese Versuche, welche mit Beinwell (Symphitum asperrimum), Bockhara- oder Steinklee (Melilotus albus), japanischem Buchweizen (Polygonum Siboldii), Prairie-Gras (Bromus Schraderi), Futterginster, und wie die Pflanzen sonst heißen mögen, angestellt wurden, negative Resultate ergeben und konnten die seit längerer Zeit bekannten Futterpflanzen nicht von ihrem Platze verdrängen.

1. Kleearten.

Als Hauptfutterpflanzen müssen die Kleearten angesehen werden und die erste Stelle unter denselben nimmt unzweifelhaft der **Rothklee** ein. Wie überall in Norddeutschland datirt die Einführung des Kleebaues auch im Herzogthume aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts und scheint anfänglich der Anbau dieses Futterkrautes wenig Fortschritte gemacht zu haben. Besonders wurde die Ausbreitung des Kleebaues erschwert durch die Hude- und Weide-Berechtigungen, doch ließ es sich die Landesregierung angelegen sein, nachdem schon durch ein Circular-Rescript vom 2. März 1802 den Obrigkeiten zur Pflicht gemacht war, den Kleebau auf alle mögliche Weise zu fördern, denselben durch die Verordnung vom 26. März 1823 »die Schonung der mit Klee bestellten Aecker betreffend« sicher zu stellen. Nach dieser Verordnung war jeder Eigenthümer eines Grundstückes, auf welchem Andere zur Hude berechtigt waren, befugt zu verlangen, daß der im Sommerfelde gesäete Klee mit der Hütung verschont werde, wenn die mit Klee bestellten Aecker nicht über den vierten Theil seines Areals im Sommerfelde einnahmen und die Wahl der Stücke so getroffen war, daß in Folge ihrer Schonung die Behütung der übrigen abgeernteten und der Hütung offenen Felder nicht zu schwierig oder gar unmöglich wurde. Diese Schonung der Futterkräuter wurde durch Gesetz vom 14. Mai 1835 auch auf Esparsette und Luzerne ausgedehnt, wenn die damit

besäeten Flächen nicht über den achten Theil der sämmtlichen vom Besitzer auf der Feldmark cultivirten Aecker einnahmen; dagegen durften diese Futterfelder nicht ohne Bewilligung des Weideberechtigten umgebrochen werden, wenn sie nicht wenigstens 8 Tage nach Abbringung des letzten Schnittes der Behütung geöffnet gewesen waren.

Im Allgemeinen gedeiht der Rothklee in den meisten Theilen des Landes gut, selbst auf Sandbodenarten, sobald sie gemergelt sind, wenn auch nicht zu bezweifeln ist, daß in den eigentlichen Zuckerrübengegenden sein Anbau von Jahr zu Jahr unsicherer wird und er deshalb theilweise durch Luzerne ersetzt werden muß. Wahrscheinlich ist die intensive Lockerung des Ackers seinem Gedeihen nicht zusagend, auch mag die wie der Klee tiefwurzelnde Rübe dem Untergrund zuviel Pflanzennährstoffe entziehen. Man hält im Lande darauf, den Rothkleee nicht zu rasch hintereinander auf demselben Felde folgen zu lassen und läßt gern einen 6jährigen, lieber noch längeren Zwischenraum bis zu seinem Wiederanbau verstreichen. Der Klee wird unter Winter- oder Sommerkorn gesäet und man wählt, da die Samenproduction bei weitem nicht den jährlichen Bedarf an Kleesamen deckt, gern böhmische oder schlesische Saat. Mit importirter amerikanischer Saat sind in den letzten Jahren schlimme Erfahrungen gemacht worden, da der daraus erwachsene Klee leicht auswintert und auch nicht das kräftige Wachsthum des deutschen zeigt. Der Klee wird breitwürfig, auf größeren Gütern mit der bekannten Kleesäemaschine gesäet und im Frühjahr stellenweise gegypst, doch hat dieses Verfahren in neuerer Zeit wenig Erfolg gezeigt und ist deshalb mehr und mehr abgekommen.

Vielfältig wird der Klee in Schwaden getrocknet, gewendet und im Thau später gebunden und eingefahren. Bei mißlichem Wetter trocknet man den etwas abgewelkten Klee in kleinen Windhaufen. In neuerer Zeit ist bei regnerischer Erntewitterung auch das Puppen des Klees, mehr noch das der Luzerne mit Erfolg versucht worden. Im Gebirgslande, mit seinem feuchteren Klima und billigeren Holzpreisen werden zum Trocknen häufig Kleereuter benutzt. Es giebt hier der Klee auch nicht selten drei Schnitte und wird noch im zweiten Jahre zum Mähen resp. zur Weide benutzt, besonders wenn durch ungünstige Witterungsverhältnisse der Aufgang des jungen Klees beeinträchtigt worden war. Wo der Boden weniger kleefähig ist, sowie wo eine nachfolgende Weide beabsichtigt ist, säet man mit dem Klee zugleich Grasarten, besonders Timothee- und Raygras aus. Auch für mehrjährige Weiden bildet der Rothklee die Grundlage der Samenmischung, welche man je nach den Bodenverhältnissen variirt und zu welcher man außer den genannten Grasarten noch Knaulgras, Kammgras, weißen und Hopfen-Klee, Kümmel und Pimpernelle, sowie für leichten Sandboden Schafschwingel zusetzt.

Die größte Schädigung erlitt der Kleebau durch das Ueberhandnehmen der Kleeseide, besonders in trockenen Jahren, doch hat der genossenschaftliche Bezug von garantirt seidefreier Kleesaat, sowie das an anderer Stelle erwähnte Landesgesetz zur Vertilgung der Kleeseide sichtliche Abhülfe in dieser Beziehung geschaffen.

Sonst treten außer Mäusen und Schnecken selten andere Schädlinge der Kleepflanze in erheblicher Weise auf, auch von den durch Pilze verursachten Kleekrankheiten außer dem Mehlthau ist noch nichts hierorts bemerkt worden.

Weißklee dient weniger zur Gewinnung von Mähfutter, sondern wird meistens gemischt mit Rothklee und Gräsern zur Ansamung der Weide benutzt. Da er sich abgeweidet schnell reproducirt, muß er zu den besseren Weidepflanzen gezählt werden. Sein Anbau ist vorzugsweise in den sandigen und leichteren Bodenarten des nördlichen Landestheiles verbreitet.

Als Ersatz des Rothklees dagegen für alle feuchten, moorigen und eisenschüssigen Bodenarten hat sich der **Bastardklee** oder schwedische Klee ausgezeichnet bewährt. Derselbe wird häufig im Wechsel mit dem Rothklee angebaut, um letzteren nicht zu bald wieder auf denselben Acker zu bringen.

Der Anbau von **Incarnatklee** findet selten statt, und stets im Frühjahr, da seine Herbstbestellung nicht üblich ist, weil er hierorts leicht auswintert. Er dient mehr als Nothbehelf in futterarmen Jahren, wenn der Klee erfroren ist, da er unsicher in seinen Erträgen ist, und leicht holzig wird, so daß sein Nährwerth leidet.

Mit **Wundklee** sind gelungene Versuche auf Sandboden und armen Gebirgsboden im hohen Harze gemacht worden und hat derselbe hier verhältnißmäßig gute Erträge gegeben.

Der **gelbe Klee**, auch Hopfenklee, Hopfenluzerne genannt, wird auf armen Boden hin und wieder angebaut, besonders auf trockenem Geröllboden, wo andere Kleearten nicht gedeihen. Er giebt einen Schnitt und eine gute Weide. Vielfältig wird der Gelbklee auch den Grasmischungen für Weidesaaten beigemischt.

2. Perennirende Futterkräuter.

Anfänglich wenig gebaut, gewinnt die **Luzerne** immer mehr und mehr Terrain im Lande, je unsicherer der Rothklee wird und je mehr man ihre Anforderungen an den Boden erkannt hat. Ihre Vorzüge bestehen besonders in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Trockniß, dem zeitigeren Wachsthum im Frühjahr und der langjährigen Dauer, so daß der Landwirth, welcher gut bestandene Luzernefelder besitzt, vor eigentlicher Futternoth seines Viehes geschützt ist. In den besseren Lagen wird sie dreimal geschnitten, manchmal sogar noch öfter, und theils grün verfüttert, theils zu Heu gemacht. Die Luzerne wird theils unter Oberfrucht, theils ohne dieselbe angebaut und geht leicht durch den Frost im ersten Jahre verloren oder wird, wenn dünn bestanden, durch das Unkraut überwuchert. Säet man die Luzerne ohne Oberfrucht, so erfolgt ihre Bestellung meistens erst Mitte Mai, es werden dann 40 kg Luzerne, manchmal mit 4—6 kg Rothkleesamen gemischt pro ha, flach gedrillt und die Saat eingeringelt. Anfang September kann man alsdann schon einen kleinen Grünfutterschnitt nehmen und die wieder ausgeschlagenen kräftigen Pflanzen widerstehen dem Winter meistens gut. Die Luzerne ist bis 10 Jahre und noch länger ausdauernd und richtet sich ihre Ausdauer vor-

zugsweise nach der Beschaffenheit des Untergrundes. Nehmen die Erträge des Luzerneseldes ab, so wird ein anderer Schlag mit Luzerne angelegt. Zur längeren Erhaltung der Luzerne trägt eine Pflege derselben durch Ueberdüngung, Hacken oder Eggen um sie von Unkraut zu reinigen, wesentlich bei. Bei ihrer längeren Dauer schädigt die Seidepflanze die Luzerne noch mehr als die Rothkleefelder. Die Luzerne paßt dieser Dauer wegen nicht in die Fruchtfolge und wird in besonderen Koppeln angebaut.

Eine Abart der Luzerne, die sogenannte **Sandluzerne**, hat sich auf leichteren Bodenarten stellenweise recht bewährt, sie macht allerdings weniger Ansprüche, ist aber auch weder so ertragreich noch so ausdauernd wie die eigentliche Luzerne.

Esparsette. Was für bessere Bodenarten die Luzerne, das ist für die kalkhaltigen Abhänge die Esparsette und wird dieselbe auch im Lande an dazu geeigneten Plätzen vielfach angebaut. Man säet sie theilweise mit Oberfrucht, theils ohne eine solche. Um ihren Ertrag in den ersten Jahren zu erhöhen und das Aufkommen des Unkrautes zu verhüten, säet man etwas Rothklee darunter. Die Esparsette wird entweder gedrillt oder breitwürfig gesäet. Allerdings giebt sie nur einen Schnitt, derselbe ist aber sehr reich und die darauf folgende Weide ist ausgezeichnet.

Mit der sogenannten zweischürigen Esparsette sind Versuche angestellt worden, es hat sich aber gezeigt, daß diese Abart empfindlicher ist, die beiden Schnitte nicht viel mehr geben als der eine Schnitt der gewöhnlichen Esparsette, und daß sie kürzere Zeit aushält, weshalb ihr Anbau meistens wieder aufgegeben ist. Man benutzt die Esparsette gewöhnlich nur zur Heugewinnung und Weide und mäht sie in voller Blüthe, wodurch man ein ausgezeichnetes Futter gewinnt.

3. Futterpflanzen des Sandbodens.

Was Klee und Luzerne für die besseren Bodenarten sind, nämlich die Hauptstützen des Futterbaues auf dem Acker, das sind in den nicht mehr kleefähigen Sandböden der Ackerspörgel, die Serradella und die Lupine.

Der Anbau des **Spörgels** ist schon alt und wurde bisher meistens der kleine gemeine Ackerspörgel gebaut und zwar in Zwischenräumen von einigen Wochen, um stets saftreiches Futter zu besitzen. Bei der geringen Höhe, welche er auf dem schlechten Sandboden erreicht, wird er nach dem Blüthenansatz häufig mit den Wurzeln ausgerauft und so dem Vieh vorgelegt. Er wird deshalb meistens nur von kleineren Landwirthen gebaut und gewährt gutes Futter für Milchvieh. Größere Erträge gewähren der mittelgroße und der Riesenspörgel, letzterer wird auf kräftigem, nicht zu trockenem Boden mehrere Fuß hoch und findet deshalb der Anbau dieser Sorte immer mehr Verbreitung.

Die **Serradella** ist eine noch lange nicht genug gewürdigte Futterpflanze des Sandbodens und wird auch im Herzogthum seit dem Ende der sechziger Jahre dieses Jahrhunderts stellenweise angebaut. Leider schlägt sie auf ganz trockenem Sandboden mit tiefem Stande des Grundwasserspiegels bei anhaltender Trockenheit leicht fehl. Sie wird zur Mähfuttergewinnung meistens ohne Oberfrucht

ausgesäet und giebt dann im günstigen Falle zwei Schnitte, sollte jedoch mehr Verwendung zur Untersaat unter dem Winterroggen finden, um die Stoppelweiden zu verbessern, sie giebt auch in feuchten Jahrgängen bei dieser Aussaat vorher noch einen Grünfutterschnitt. Die Samengewinnung ist eine so leichte und reichliche, daß mit dem Saatgut nicht sparsam umgegangen zu werden braucht.

Ueber die **Lupine** ist unter den Hülsenfrüchten schon das Nähere angegeben, in ihr ist dem Sandboden ein unübertreffliches Geschenk gemacht worden. Sie findet ihre Hauptanwendung zur Gründüngung oder getrocknet als Schaffutter, doch gewöhnen sich die Kühe auch daran. Vereinzelte Versuche, die grüne Lupine in Gruben einzusäuern, haben einen zufriedenstellenden Erfolg gehabt.

4. Grünmais.

Der Anbau des **Mais** als Grünfutter verbreitet sich immer mehr, da der Ertrag desselben wohl die Ernten aller bekannten Pflanzen, welche zur Grünfütterung benutzt werden, bedeutend übersteigt. Es wird zu diesem Zweck selten der runde ungarische und italienische Mais, sondern der sogenannte amerikanische Riesen- oder Pferdezahnmais verwendet. Der Same desselben muß jährlich aus Amerika bezogen werden und wird entweder wie die Pferdebohnen gedrillt oder auf das markirte Feld, zuweilen auch hinter dem Pfluge gelegt, die jungen Pflanzen behackt, die überflüssigen dabei entfernt und zum Schluß behäufelt. Sehr gelungene Versuche sind mit dem Einsäuern des in circa 10—15 cm lange Stücke geschnittenen Mais gemacht worden. Es ist die Ausbreitung dieser Methode um so mehr anzurathen, da der erste Herbstfrost die empfindliche Maispflanze tödtet und bei günstiger Jahreswitterung das Maisfeld häufig derartige Erträge liefert, daß man bis zu dieser Zeit mit dem Verfüttern noch nicht fertig geworden ist. Besonders in trockenen Jahren, in welchen die anderen Futterkräuter mehr oder weniger fehlschlagen, ist der Grünmais eine höchst erwünschte Aushülfe.

5. Kohl.

Es wird der **Kopfkohl** nicht nur als menschliches Nahrungsmittel, sondern auch als Futter für das Vieh in den meisten Wirthschaften cultivirt und gewährt bis tief in den Winter hinein ein gutes Viehfutter. Es werden die beiden Varietäten, das große Weißkraut mit flachen kugeligen Köpfen und das Zuckerhutkraut mit länglichen spitzzulaufenden Köpfen gebaut. Der Anbau des Kopfkohles kommt mit dem der Kohlrübe ziemlich überein. Bei der Ernte werden die lose anhängenden äußeren Blätter abgenommen und wie die Strünke zur Viehfütterung verwendet.

Im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen wird der **Kuhkohl**, auch Dickstrunk genannt, häufig angebaut. Derselbe bildet keine Häupter oder Köpfe, sondern die großen Blätter bleiben offen. Der Strunk wächst 1—1,5 m in die Höhe und die Blätter werden allmälig zur Fütterung abgebrochen. In milden Wintern hält der Kohl im Freien aus und die Blätter können bis in den Winter hinein

von unten angefangen abgenommen werden. Der Stengel wird auf der Häckselbank geschnitten und zur Fütterung für die Kühe verwendet.

6. Grün- und Mischfutter.

Als erstes früheftes Grünfutter im Frühjahr ist der **Futterroggen** allgemein verbreitet, es wird der Roggen zu diesem Zwecke in kräftig gedüngtes Land Ende August recht stark eingesäet. Um ein Aufblähen des Viehes von dem jungen geil gewachsenen Roggen zu verhüten, wird der Futterroggen häufig in geschnittenem Zustande mit Stroh gemengt verfüttert.

Zur Alleinaussaat als Grünfutter werden ferner noch der **Buchweizen** und die **Wicke** verwendet.

Zu den wesentlichsten Futteraushülsen, und zwar auch für Gegenden mit besserem Boden, in denen der Klee gut gedeiht, gehört das durch die Qualität und Quantität des Ertrages sich auszeichnende **Mischfutter**, Futtergemenge oder Mischling genannt. Allerdings ist das Saatgut kostspielig und der Ertrag in trockenen Lagen unsicher. Das Verhältniß der einzelnen Futterpflanzen richtet sich nach den Bodenverhältnissen. Man mengt Getreide und Hülsenfrüchte, Hafer, Gerste, Wicken, Erbsen, Pferdebohnen und Buchweizen zusammen, baut jedoch auch nur Wickhafer, ferner Johannisroggen gemengt mit Buchweizen und Wicken, um ein gutes Herbstgrünfutter zu erzielen und im nächsten Jahre den Roggen zu ernten. Der Schnitt beginnt kurz vor oder mit dem Eintritt der Blüthe der Hülsenfrüchte, was von dem Futter zu alt wird, benutzt man zur Heugewinnung. Während des Wachsthums leiden die Gemenge durch trockene Sommerwitterung, außerdem durch Blattläuse, Rost und Mehlthau.

7. Natürliches Grasland.

Es läßt sich das natürliche Grasland, welches zum Unterschied von dem Ackerland nicht unter dem Pfluge gehalten wird und dauernd mit Gras und Kräutern bewachsen ist, je nach seiner Benutzung zur Heu- und Grasgewinnung oder zur unmittelbaren Ernährung für das Vieh als Wiese oder Weide unterscheiden, dieser Unterschied kann jedoch nicht überall aufrecht erhalten werden, indem sowohl Wiesen zeitweilig beweidet, als Weiden unter Umständen gemäht werden. Es gehören zum natürlichen Grasboden nicht die Wechselwiesen oder Ackerweiden, welche auch als Ackerland benutzt werden, und auf welche durch künstlichen Anbau von Gräsern und Kleearten ein mehrjähriges Futterland geschaffen wird. Vor diesem hat die natürliche Wiese resp. Weide den Vortheil voraus, daß sie in ihrem Ertrage meistens sicher und weniger von der Witterung abhängig ist, da der Pflanzenbestand aus den manigfaltigsten Gräsern und Kräutern gebildet ist, die in ihrer Entwickelung durch die wechselnde Witterung auch in sehr verschiedener Weise beeinflußt werden. Es bilden demnach Wiesen, sowie bei extensiver Wirthschaft gute Weiden stets einen wesentlich nutzbringenden Theil einer Landwirthschaft, sie liefern in

ihrer natürlichen Zusammensetzung ein oft unersetzliches Futter und bieten dadurch eine sichere Stütze für die Viehhaltung.

Der Cultur der **Wiesen** konnte naturgemäß erst nach der Ablösung der Weideservitute eine größere Sorgfalt zugewendet werden.

Es war zwar von der braunschweigischen Staatsregierung schon durch Circularrescript vom 17. April 1753 bereits angeordnet worden, daß mit der Hegung der zweihauigen Wiesen auf neuen Walpurgis (1. Mai) der Anfang gemacht werden sollte, und die Verordnung »die Bestimmung des Hütungstermines der Einhauigen Wiesen betreffend« vom 26. März 1823, obgleich darin direct gesagt wird, daß es auch für den größten Theil des Landes vortheilhaft wäre, diesen Termin ebenfalls auf den 1. Mai festzusetzen, bestimmt den Hütungstermin auf den 12. Mai, um die Hütungsberechtigten nicht zu schmälern, doch erst die gänzliche Ablösung dieses Servituts machte belangreiche Wiesen-Meliorationen möglich und rentabel. Durch Entwässerung und Drainage sind seitdem viele saure Niederungswiesen verbessert, auf Höhenwiesen Quellen und Sumpfstellen abgeleitet, Planirungen und das Ausroden der vielen überflüssigen Weidenbäume auf Wiesen vorgenommen und manche trockene Feldwiese zu Acker benutzt, während andere durch planmäßige Zuleitung von Wasser zu Wässerungswiesen eingerichtet und zu einem hohen Ertrage gebracht sind. Fast in allen Theilen des Landes finden sich Wiesen, und ihr Verhältniß zum Ackerlande ist öfters ein sehr günstiges. Die Bewässerung der Wiesen findet im gebirgigen Theile des Landes ziemlich allgemein statt, besonders in den Kreisen Gandersheim und Holzminden ist eine solche Ueberrieselung mit Feld- und Waldwasser gebräuchlich, und für die in Senken zwischen dem Ackerboden vertheilten zweischürigen Wiesen, sowie für die an den Abhängen gelegenen meistens einschürigen Wiesen oft mit geringen Kosten einzurichten. Es fehlt jedoch häufig an einer rationellen Verwendung des Wassers, besonders wird im Frühjahr zu viel und zu lange hintereinander mit dem kalten Schneewasser gerieselt und das Graswachsthum dadurch zurückgehalten, statt befördert. Viele Wiesen der an der Aue, Oker, Aller, Leine und Weser liegenden Wiesencomplexe, werden in jedem Frühjahr überschwemmt und dadurch gedüngt, doch tritt eine solche Ueberschwemmung auch manchmal im Sommer sehr unerwünscht bei anhaltendem Regen oder starken Gewittergüssen ein. Eine Düngung der Wiesen mit Composterde im Winter wird allmälig immer mehr und mehr angewendet, ebenso ein Eggen der Wiesen im Frühjahr, die Anwendung der käuflichen Düngemittel für Wiesen hat sich dagegen nicht sehr bewährt. Es findet noch häufig im Herbst, leider auch manchmal im Frühjahr das Beweiden der Wiesen mit Schafen und Rindern statt. Einige sumpfige Wiesen besonders in der Nähe von Wolfenbüttel hat man durch Anpflanzung von Korbweiden in recht ertragreiche Grundstücke umgewandelt. In den Amtsgerichtsbezirken Vechelde und Vorsfelde pflegt man die Torfwiesen durch Ausstechen des Torfes, Planiren, Erdüberfahren und Ansäen zu verbessern. Die großen Torflager auf dem Harze in der Nähe des Brockengebirges, in welchen bei dem feuchten Klima die Bildung von Torf, selbst wenn er ausgestochen ist, noch fortdauert, werden des

lange im Frühjahr liegen bleibenden Schnees und des kurzen Sommers wegen fast gar nicht ausgenutzt. Moorwiesen finden sich in ausgedehnten Complexen in den Amtsgerichtsbezirken Vorsfelde und Calvörde, und hat auf diesen Wiesen eine Düngung mit Kalisalzen und phosphorsäurehaltigen Düngemitteln sich recht wirksam gezeigt. Die Wiesen des braunschweigischen Theiles des Drömlings sind zwar entwässert, aber leiden in trockenen Sommern jetzt manchmal durch Dürre. Das Mähen der zweischürigen Wiesen findet zum ersten Male meistens um Johannis statt, das der einschürigen Mitte Juli, auf dem Harz Ende Juli, dreischürige Wiesen mäht man Anfang Juni zum ersten Male. Die Heuwerbung ist die gewöhnliche. Braunheu ist in einzelnen Fällen mit gutem Erfolge bereitet worden, die Bedingnisse seiner sicheren Bereitung sind aber noch zu wenig erforscht, als daß dies Verfahren allgemein angewendet werden kann. Auf größeren Gütern benutzt man Maschinen, wie Heuwender und Heurechen bei der Heubereitung. Besonders charakteristisch sind die Wiesenverhältnisse auf dem Harze und an der unteren Weser im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen.

Auf dem hohen Harz ist die Wiesenfläche eine sehr bedeutende, da die klimatischen und Bodenverhältnisse den Ackerbau häufig unrentabel machen und die Viehzucht deshalb Haupterwerbszweig ist. Gute Erträge werden von den Harzwiesen im Allgemeinen, weniger durch rationelle Behandlung als durch die Begünstigung guter Jahre erzielt. Es macht davon höchstens Braunlage eine Ausnahme, weil daselbst kein erwähnenswerther Ackerbau betrieben wird, und der ganze im Stalle gewonnene Dünger den Wiesen zu Gute kommt. Ein großer Theil der Wiesen liegt in Thälern, welche nicht genügend entwässert sind, wo dies nicht der Fall ist, sind sie häufig zu trocken und verdienen kaum den Namen Wiese, so daß der nothwendige Winterheubedarf oft auf großen Flächen mit vielem Zeitverlust zusammengesucht werden muß. Es ist nicht zu leugnen, daß die Wiesenpflege sich in neuerer Zeit gehoben hat, obgleich dieselbe noch mancher Verbesserung fähig wäre. Die Anwendung der käuflichen Düngemittel ist dort fast gar nicht bekannt, und wo nicht vorhandenes Wasser die Gelegenheit zum Bewässern bietet, sind deshalb besonders in trockenen Jahren die Erträge gering, da die Compostbereitung nur in beschränktem Maße stattfindet, und der gewonnene Stalldünger kaum für den Ackerbau ausreicht. Es kommt hinzu, daß viele Wiesen in den Händen von Besitzern sich befinden, welche kein Vieh oder zu wenig Vieh halten, um das Futter derselben verwerthen und den daraus gewonnenen Dünger wieder den Wiesen zuführen zu können. Es werden diese Wiesen alsdann verpachtet oder das Heu verkauft, ohne daß man für das entnommene Bodenproduct dem Boden selbst wieder neue Pflanzennährstoffe zuführt. Ein weiteres Hinderniß der Wiesencultur ist darin zu suchen, daß in einzelnen größeren Gemeinden des hohen Harzes die Specialseparationen noch nicht durchgeführt sind, die Wiesen demnach noch häufig mit Weideservituten sich belastet finden. In guten Jahren wird mehr Heu producirt als auf dem Harze verwerthet werden kann, da die Viehzucht daselbst durch Beschränkung der Waldweide zurückgegangen ist, und es findet deshalb ein starker Export von

Heu nach dem Flachlande statt, welches stets bereit ist, dasselbe zu hohen Preisen anzukaufen. Ueber die städtische Wage in Hasselfelde gingen nach den Wageregistern folgende Mengen verkauften Heues

	1877	1878	1879
von Hasselfelde	2800 Ctr.	5200 Ctr.	12 450 Ctr.
» Stiege	900 »	1000 »	3000 »
» Trautenstein ...	800 »	800 »	2000 »
» Braunlage	— »	600 »	100 »
Summa	4500 Ctr.	7600 Ctr.	17 500 Ctr.

Hierzu ist zu bemerken, daß von Allrode und Tanne kein Heu die Wage passirt und unverwogen vielleicht noch 5 Proc. verkauft sind. Dieser Heuverkauf müßte durchaus als unrationell verurtheilt werden, wenn nicht durch den Futteranbau auf dem Felde, und den gesteigerten Ankauf von Kraftfuttermitteln für den Viehstand, Ersatz geschafft würde, auch ist das dafür gelöste Geld in manchen Jahren die Haupteinnahme des Harzer Landwirths und ermöglicht ihn, Verbesserungen in seiner Wirthschaft vorzunehmen, die sonst gänzlich unterbleiben würden.

Wesentlich günstiger gestalten sich die Wiesenverhältnisse im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen. Die Außen-Deichs gelegenen Wiesen an der Weser werden vom Flusse alljährlich überschwemmt und mit fruchtbarem Schlick versehen, und sie werden je nach der Reichhaltigkeit dieser natürlichen Düngung sowie nach ihrer besseren oder geringeren Bodenbeschaffenheit ein oder zweimal gemäht, sowie alle stets vor und nachher behütet. Sie geben meistens einen reichen Ertrag und sehr nahrhaftes Futter. Oft werden diese Wiesen als Weiden benutzt oder als solche verpachtet. Unzeitige Ueberschwemmungen schädigen allerdings zuweilen wesentlich die Erträge derselben, indem sie das Futter verschlämmen oder das mehr oder weniger fertige Heu fortschwemmen.

Die Binnendeichswiesen leiden häufig durch Stau- und Köhrwasser, entbehren der Düngung durch den fruchtbaren Schlick und sind deshalb von geringerer Güte und weniger ertragreich.

Wir finden wie zuvor angedeutet hier den Uebergang von Wiesen zu **Weiden**, auch giebt es innerhalb der Binnendeiche Wiesen, welche als sogenanntes Wechselland behandelt werden, das heißt sie werden regelmäßig für eine Reihe von Jahren aufgebrochen und mit Feldfrüchten bestellt, um danach wieder als Wiese angesäet, mehrere Jahre zur Grasnutzung zu dienen. Man bindet sich hierbei nicht an eine bestimmte Regel, sondern bestellt das Land manchmal mit 2 oder 3 Früchten, um es dann 6 bis 10 Jahre als Grasland liegen zu lassen, oder verfährt umgekehrt. Zu diesem Wechselland darf man dagegen nicht die Wiesen und Weidegründe rechnen, welche vereinzelt einmal aufgebrochen werden um einen kräftigen Graswuchs zu erzielen, oder um dem Ueberhandnehmen von Wiesenunkräutern zu steuern, ein Verfahren, welches vielerorts im Lande mit günstigem Erfolge angewendet wird. Die reichen Viehweiden, sogenannte Fettweiden werden je nach ihrer Beschaffenheit stark oder schwach mit Rindvieh besetzt. Früher war ein zu starkes Besetzen allge-

mein, jetzt hat man eingesehen, daß ein schwacher Besatz mehr Vortheile darbietet. Diese Grundstücke, Koppeln, sind stellenweise mit Rickwerken, welche im Spätherbst nach dem Hofe gebracht werden, oder mit Hecken umgeben, welche den Betrieb der Weidewirthschaft sehr erleichtern, indem sie dem Vieh Schutz gegen Sonne und Wind gewähren. Das Weidevieh erhält sein Trinkwasser, wo die Weide nicht an die Weser oder Eyther grenzt, aus sogenannten Tränken, worin sich Grund- oder Regenwasser sammelt. In den anderen Theilen des Landes kennt man vorzugsweise nur Feldweiden, welche aber heute nur noch wenig mit Rindvieh benutzt werden; höchstens in den Kreisen Gandersheim und Holzminden und auf dem Harze. Auf dem hohen Harze spielen auch die Waldweiden eine große Rolle, denn obgleich bei manchen Gemeinden im herrschaftlichen Forst eine Ablösung dieser Berechtigung stattgefunden hat, werden die Waldweiden für eine bestimmte Summe pro Kopf Rindvieh verpachtet, da in einzelnen Gemeinden ohne nennenswerthen Ackerbau, also ohne Futtergewinnung auf dem Felde die Viehzucht und Viehhaltung ohne dieselben nicht bestehen kann. Der Nachtheil dieser Weiden besteht darin, daß die Thiere oft stundenweite Märsche zu machen haben, ehe sie auf ihren Weideplatz ankommen und daß durch die verbesserte Forstcultur auch die Futterzeugung der Waldweide sich naturgemäß verschlechtert hat.

Viele Kalkhöhen in dem Kreise Gandersheim lassen sich ihres gerölligen Bodens halber nicht anders als zu Schafweide ausnutzen, ebenso wie hier noch zum Schlusse der Haideweiden im äußersten Norden des Landes erwähnt sei, welche den genügsamen Haidschnucken in ihrem Haidekraut Sommer und Winter Nahrung darbieten.

Zehnter Abschnitt.

Viehzucht und Viehhaltung.

I. Statistisches.

Viehzählungen sind im Herzogthum Braunschweig für Steuerzwecke bereits durch die Schatzordnung vom 10. Juli 1719 vorgeschrieben worden, indem alle 5 Jahre eine Beschreibung des schatzpflichtigen Viehes zu liefern war. Später wurde mittelst Rescripts vom 28. Juli 1827 behuf der Gemeindetheilungen die Aufstellung jährlicher Viehverzeichnisse angeordnet, und diese Erhebungen nach Erlaß der Gemeinheitstheilungsordnung im Jahre 1834 noch vervollständigt. Es fanden diese Erhebungen jedesmal in den letzten Tagen des Monat April statt. Diese Erhebungen, welche im Laufe der Zeit einzelnen Abänderungen unterlagen, wurden später ersetzt durch die vom Bundesrathe angeordneten gemeinsamen Ermittelungen der Viehhaltung im Deutschen Reiche.

Im Nachstehenden mag eine Uebersicht der Viehbestände im Herzogthum in mehrjährigen Perioden von 1855—1873 folgen, da bei den früheren Erhebungen die Viehstände der Städte Braunschweig und Wolfenbüttel nicht mit aufgenommen waren.

Jahr	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Gänse
1855	26 565	81 385	333 453	55 734	26 496	58 707
1860	25 990	78 120	417 306	68 321	34 310	76 863
1866	26 519	76 261	414 778	66 562	35 868	76 245
1870	25 344	83 558	386 757	76 516	39 167	55 829
1873	24 779	86 172	313 165	76 731	41 494	15 805

Der Pferdebestand hat sich, wenn die Städte Braunschweig und Wolfenbüttel, in Betreff deren die nöthigen Zahlen nur seit 1855 vorhanden sind, unberücksichtigt bleiben, in den 34 Jahren von 1840 bis 1873 um 7 147 Stück, nämlich von 29 747 auf 22 600 vermindert, mithin um 24,03 Proc. In den letzten 20 Jahren, von denen die Ziffern für das ganze Herzogthum einschließlich der gedachten Städte vorliegen, beträgt die Verminderung 26 565 — 24 779 = 1 786 Stück oder 6,72 Proc.

Der Bestand an Schafen ist in dem Zeitraume von 1840 bis 1873 von 420 857 auf 312 224 Stück herabgesunken und hat sich danach um 108 633 Stück = 25,81 Proc. vermindert. Vom Jahre 1855 bis 1873 beläuft sich die Verminderung auf 20 288 Stück oder 6,72 Proc.

Der Bestand

des Rindviehes	ist dagegen	vermehrt	von	1840 — 1873	um	12,55	Proc.
			»	1855 — 1873	»	5,88	»
der Schweine	»	»	»	1840 — 1873	»	17,11	»
			»	1855 — 1873	»	37,67	»
der Ziegen	»	»	»	1840 — 1873	»	131,44	»
			»	1855 — 1873	»	56,60	»

In der nebenstehenden Tabelle ist das Material der Zählung vom Jahre 1872 mit der von den Viehhaltern bewirthschafteten Fläche, bezw. unter Vornahme der Reduction des Viehbestandes auf Rindvieh, mit der Flächeneinheit in Vergleich gebracht. Die Tabelle ist nach Städten und Amtsgerichtsbezirken geordnet und der Viehstand wie üblich auf Rindvieh reducirt, nach dem Verhältniß, daß 1 Stück Rindvieh gleich ist: $^2/_3$ Pferden, 10 Schafen, 4 Schweinen, 12 Ziegen; es lassen sich so weiter die auf 1 □ Kilometer entfallenden reducirten Rindviehstücke berechnen:

Von den ermittelten

24 465 Haushaltungen in den Städten sind viehhaltende 6 493, mithin 26,46 Proc.

45 789 Haushaltungen in den Landgemeinden sind viehhaltende 37 301, mithin 81,46 Proc.

Dieses Verhältniß stellt sich in den einzelnen Städten wie folgt:

in Braunschweig	auf	9,47 Proc.
» Wolfenbüttel	»	28,21 »
» Schöppenstedt	»	26,85 »
» Helmstedt	»	34,54 »
» Schöningen	»	43,95 »
» Königslutter	»	55,95 »
» Gandersheim	»	67,74 »
» Seesen	»	65,55 »
» Holzminden	»	58,33 »
» Stadtoldendorf	»	75,95 »
» Eschershausen	»	82,45 »
» Blankenburg	»	39,36 »
» Hasselfelde	»	72,62 »

und in den Landgemeinden

des Kreises Braunschweig	auf	72,62 Proc.
» » Wolfenbüttel	»	77,59 »
» » Helmstedt	»	80,06 »
» » Gandersheim	»	83,85 »

Vergleichung der bewirthschafteten Fläche mit dem Viehbesitze.

Kreis	Städte resp. Amtsgerichtsbezirke	Insgesammt: Viehbesitzer	Morgen	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Auf Rindvieh reducirt Stück	Auf 1 qkm kommen reducirte Rindviehstücke
Braunschw.	Stadt Braunschweig[1]	1 241	7 047,0	1 806	618	1 229	941	1 218	3 787	147
	Amt Riddagshausen	2 713	74 177,2	1 749	7 539	25 111	6 625	2 027	14 499	52
	» Vechelde	2 580	55 996,8	1 513	6 083	14 656	5 442	2 240	11 366	63
	» Thedinghausen	766	15 848,3	495	2 564	1 365	1 955	152	3 944	70
	Sa.	7 300	153 069,3	5 563	16 804	42 361	14 963	5 637		
Wolfenbüttel	Stadt Wolfenbüttel[2]	692	1 967,1	277	179	136	425	683	772	62
	Amt Wolfenbüttel	2 474	82 883,6	1 992	7 045	34 592	4 270	2 480	14 767	
	Stadt Schöppenstedt	181	2 717,0	95	159	450	150	87	390	55
	Amt Schöppenstedt	1 750	55 955,2	1 349	4 857	27 803	3 169	1 858	10 608	
	» Salder	2 815	59 236,0	1 754	6 713	22 003	4 298	2 779	12 850	68
	» Harzburg	1 228	11 072,6	517	1 088	6 037	1 380	767	2 876	23
	Sa.	9 140	213 831,5	5 984	20 041	91 021	13 692	8 654		
Helmstedt	Stadt Helmstedt	614	6 842,9	321	382	2 954	755	356	1 377	43
	Amt Helmstedt	558	19 815,9	343	1 652	8 504	1 397	383	3 399	
	Stadt Schöningen	556	5 034,5	281	287	1 833	759	480	1 121	59
	Amt Schöningen	1 434	45 651,2	1 188	4 109	16 352	2 334	1 451	8 230	
	Stadt Königslutter	329	3 132,7	138	179	888	129	346	536	53
	Amt Königslutter	1 860	42 433,6	1 076	4 012	22 038	3 554	1 831	8 871	
	» Vorsfelde	2 066	70 852,4	1 226	6 591	18 913	3 816	1 042	11 362	47
	» Calvörde	722	28 668,9	594	2 588	5 321	2 128	280	4 566	45
	Sa.	8 139	222 432,1	5 167	19 800	76 803	14 872	6 169		
Gandersheim	Stadt Gandersheim	378	2 915,7	82	153	1 923	447	496	621	61
	Amt Gandersheim	1 883	32 861,9	994	3 099	20 979	3 033	1 980	7 611	
	Stadt Seesen	508	4 591,8	168	332	3 185	532	473	1 076	47
	Amt Seesen	1 529	26 231,3	820	2 341	17 424	1 784	1 378	5 874	
	» Lutter a. Bbge.	1 975	30 628,6	905	2 351	18 973	2 497	2 175	6 410	43
	» Greene	1 550	25 200,8	679	2 029	12 269	2 041	1 982	4 950	43
	Sa.	7 823	122 430,1	3 648	10 305	74 753	10 334	8 484		
Holzminden	Stadt Holzminden	644	4 381,4	221	500	2 555	500	530	1 257	31
	Amt Holzminden	1 611	24 492,9	623	2 331	8 698	1 967	1 699	4 769	
	Stadt Stadtoldendorf	360	3 553,6	101	249	857	170	373	561	37
	Amt Stadtoldendorf	1 806	25 385,2	677	2 544	7 722	1 508	2 022	4 876	
	Stadt Eschershausen	249	3 838,6	90	253	1 412	189	288	600	46
	Amt Eschershausen	2 018	37 131,5	1 238	3 559	13 233	1 637	2 585	7 363	
	» Ottenstein	831	15 344,6	496	1 597	3 628	642	836	2 934	48
	Sa.	7 519	114 127,8	3 446	11 033	38 105	6 613	8 333		
Blankenburg	Stadt Blankenburg[3]	322	5 190,3	205	283	2 729	510	150	1 003	29
	Amt Blankenburg	1 311	20 030,7	468	1 639	11 468	1 847	1 149	4 046	
	Stadt Hasselfelde	419	7 173,9	140	652	1 825	342	278	1 153	18
	Amt Hasselfelde	872	11 925,0	175	1 785	3 189	701	568	2 588	
	» Walkenried	949	8 633,9	168	804	2 927	600	1 014	1 584	16
	Sa.	3 873	52 953,8	1 156	5 163	22 138	4 000	3 159		
	Herzogthum	43 794	878 844,6	24 964	83 146	345 181	64 474	40 436	174 597	47
	davon in den Städten	6 493	58 386,5	3 925	4 226	21 976	5 849	5 758	—	—
	in den Landgemeinden	37 301	820 458,1	21 039	78 920	323 205	58 625	34 678	—	—

[1] Einschließlich 744 Militair-, 29 Landgestüts- und 52 Herzogl. Marstallpferde.
[2] Einschließlich 44 Militairpferde. [3] incl. 7 Militairpferde.

des Kreises Holzminden auf . . . . . 88,52 Proc.
» » Blankenburg » . . . . . 76,54 »

Der in den Landgemeinden auf den bäuerlichen Grundbesitz — diesen durchschnittlich bis zu 300 Morgen gerechnet — entfallende Viehstand berechnet sich

von dem Gesammtbestande zu		auf	mithin zu Proc.
21 039	Pferden	17 987	85,49
78 920	Stück Rindvieh	68 978	88,67
323 205	Schafen	214 490	66,36
58 625	Schweinen	52 260	89,14
34 678	Ziegen	34 119	98,39

Wird der gesammte Viehstand auf Rindvieh reducirt, so entfallen im Durchschnitt des Herzogthums auf 1 □Kilometer 47 Stück.

Dieser Durchschnitt wird überschritten

in den Kreisen Braunschweig mit 62 Stück,
Wolfenbüttel » 55 »
Helmstedt » 50 »
und Gandersheim » 48 »

nicht erreicht dagegen

in den Kreisen Holzminden mit 39 Stück
und Blankenburg » 22 »

Eine recht genaue Uebersicht des Viehstandes nach den Altersclassen und Berechnung desselben auf 1 □Kilometer und 1000 Einwohner giebt nachstehende Tabelle Seite 272 u. ff. auf Grund der allgemeinen Viehzählung vom 10. Januar 1873.

Diese Zählung ergiebt sonach für das Herzogthum an Viehhaltenden die Ziffer 44 338, mithin gegen das Jahr 1872 ein Plus von 544 und sind überhaupt gezählt 24 779 Pferde, 41 Maulthiere, 90 Esel, 86 172 Stück Rindvieh, 313 165 Schafe, 76 731 Schweine, 41 494 Ziegen, 15 805 Gänse, 8 926 Bienenstöcke. Die Erhebung ist zugleich auf den Seidenbau erstreckt, welcher jedoch nur in den Kreisen Braunschweig und Wolfenbüttel, und in letzterem in nur ganz geringem Maße betrieben ist. Der Ertrag desselben an Cocons im Jahre 1872 beläuft sich auf 509 Pfd., wovon 500 Pfd. auf den Amtsgerichtsbezirk Vechelde fallen.

Von den 313 165 Stück Schafen sind feine Wollschafe 69 949 Stück (wovon rund 40 000 auf die Kreise Wolfenbüttel und Helmstedt — fast je zur Hälfte — entfallen), veredelte Fleischschafe 76 281 Stück (wovon rund 47 000 Stück auf die gedachten Kreise — und zwar die größere Zahl mit rund 27 000 auf den Kreis Helmstedt — entfallen), und Schafe anderer Art, einschließlich 964 Haidschnucken, 166 935 Stück. Von diesen letzteren kommen rund 93 000 Stück auf die Kreise Wolfenbüttel und Gandersheim und die größere Zahl — rund 49000 Stück — auf den ersteren Kreis.

Die Gesammtzahl der gezählten Schweine beläuft sich auf 76 731, und haben daran mit den höchsten Ziffern Theil die Kreise Helmstedt (22 527) und Wolfenbüttel (16 101).

II. Pferdezucht.

1. Pferdehaltung und Landespferdezucht.

Nach der Zählung von 1873 wurden zu landwirthschaftlichen Arbeiten benutzt 18 862 Pferde, also circa 80 Proc. des gesammten über 3 Jahr alten Pferdebestandes verwendet, und wenn wir die als Acker und Garten benutzte Fläche des Herzogthums, wie sie sich bei der Erhebung 1878 ergeben hat, zu 183 154 ha annehmen, so wird auf ca. 10 ha Ackerland 1 Pferd gehalten.

Interessant ist auch eine Zusammenstellung der landwirthschaftlichen Gutscomplexe mit dem Besitze von Pferden, welche nachstehende Tabelle zeigt, wobei wir nur die Landgemeinden excl. der Städte ins Auge fassen, da bei letzteren der Pferdebesitz sich meistens nicht im landwirthschaftlich rationellen Verhältnisse zur bewirthschafteten Fläche vorfindet.

Größe des Besitzes	Zahl der Viehbesitzer	Zahl der selbstständigen Grundbesitz-Complexe	Anzahl der gehaltenen Pferde
unter 1 Morgen	5 438	5 565	40
1— 5 »	15 851	16 563	330
5— 10 »	4 155	4 155	370
10— 30 »	4 834	4 834	1616
30— 50 »	2 153	2 153	3285
50— 100 »	2 311	2 311	5425
100— 150 »	915	915	3219
150— 200 »	475	475	1970
200— 300 »	323	323	1732
300— 500 »	78	78	582
500—1000 »	57	57	705
über 1000 »	61	61	1570

Nehmen wir an, daß die Besitzungen von 50—200 Morgen die zu einer selbstständigen landesüblichen Bauernwirthschaft angemessenen Verhältnisse bieten, so benutzen dieselben 10 614 Pferde, es entfallen danach fast die Hälfte der zu landwirthschaftlichen Zwecken gehaltenen Pferde auf diesen Besitz.

Es ergiebt sich auch nach vorstehender Uebersicht, daß bei der genannten Größe des Besitzes in den Landgemeinden die Anzahl der Viehbesitzer mit der Anzahl der selbstständigen Grundbesitz-Complexe übereinstimmt, und da bei dieser Größe der Wirthschaft stets Pferdehaltung stattfindet, kommen sonach auf einen Bauernhof

von 50—100 Morgen im Durchschnitt 2,35 Pferde,
» 100—150 » » » 3,52 »
» 150—200 » » » 4,20 »
» 200—300 » » » 5,36 »

ein Verhältniß, welches auch dem vorher nach anderen Grundlagen berechneten durchschnittlichen Verhältniß der Pferdehaltung zum Ackerbesitz im Wesentlichen entspricht.

Die statistischen Erhebungen aus dem Jahre 1873 zeigen, daß von den im Herzogthum gezählten 24 779 Pferden 23 394 über 3 Jahre alt waren, es sind dies

Kreis	Städte resp. Amtsgerichtsbezirke	Flächengröße in Quadrat-Kilometern	Einwohner (nach der Zählung vom Jahre 1871)	Zahl der Viehhaltenden	Zahl der Viehhaltenden, welche Landwirthschaft betreiben	I. Pferde								
						Gesammtzahl	Darunter:							
							Fohlen:			Pferde über 3 Jahre alt				
							unter 1 Jahr alt	1 bis 2	2 bis 3	überhaupt	Davon sind: Zuchthengste	vorzugsweise zu landwirthschaftlicher Arbeit benutzt	vorzugsweise zu gewerbl. oder Verkehrszwecken benutzt	Militairpferde
Braunschw.	Stadt Braunschweig	25,7	57 883	1 251	609	1 905	2	2	1	1 900	29	232	743	727
	Amt Riddagshausen	279,6	15 216	2 726	2 209	1 757	10	17	35	1 695	1	1 572	57	—
	» Vechelde	181,3	13 638	2 617	1 969	1 488	9	17	14	1 448	1	1 362	65	—
	» Thedinghausen	56,5	4 211	757	740	487	40	18	32	397	—	385	8	1
	Sa.	543,1	90 948	7 351	5 527	5 637	61	54	82	5 440	31	3 551	873	728
Wolfenbüttel	Stadt Wolfenbüttel	249,4	10 456	724	251	274	1	2	—	271	—	57	150	42
	Amt Wolfenbüttel		14 865	2 562	1 653	2 005	17	28	42	1 918	—	1 766	76	—
	Stadt Schöppenstedt	199,7	2 874	301	118	109	2	—	—	107	—	58	36	—
	Amt Schöppenstedt		10 331	1 844	992	1 349	2	11	30	1 306	—	1 216	48	—
	» Salder	189,0	14 877	2 628	2 202	1 740	10	33	38	1 659	—	1 530	87	—
	» Harzburg	124,9	7 338	1 221	751	509	30	19	20	440	3	248	172	—
	Sa.	763,0	60 741	9 280	5 967	5 986	62	93	130	5 701	3	4 875	569	42
Helmstedt	Stadt Helmstedt	111,8	7 571	787	58	297	—	—	—	297	2	144	136	—
	Amt Helmstedt		3 181	584	487	357	3	11	16	327	—	316	5	—
	Stadt Schöningen	157,7	5 474	631	17	282	—	6	3	273	—	89	155	—
	Amt Schöningen		10 107	1 537	934	1 162	4	14	10	1 134	—	1 060	39	—
	Stadt Königslutter	176,5	2 554	343	35	143	1	3	—	139	—	61	70	—
	Amt Königslutter		9 805	1 901	1 532	1 077	1	18	21	1 037	—	924	92	—
	» Vorsfelde	239,6	10 804	2 078	1 878	1 180	49	50	40	1 041	—	976	51	—
	» Calvörde.....	102,4	4 221	767	494	561	41	32	14	474	—	452	18	—
	Sa.	788,0	53 717	8 628	5 435	5 059	99	134	104	4 722	2	4 022	566	—
Gandersheim	Stadt Gandersheim	135,1	2 432	377	355	78	—	4	3	71	—	41	19	—
	Amt Gandersheim		9 693	1 833	1 078	967	29	18	18	902	—	857	27	—
	Stadt Seesen	146,7	3 378	453	90	159	—	2	2	155	—	113	39	—
	Amt Seesen		8 425	1 510	883	796	28	29	14	725	2	635	77	—
	» Lutter a. Bbge.	150,8	10 091	1 899	603	887	12	22	23	830	1	713	92	—
	» Greene	115,1	8 217	1 557	1 121	662	21	15	14	612	1	593	11	—
	Sa.	547,7	42 236	7 629	4 130	3 549	90	90	74	3 295	4	2 952	265	—
Holzminden	Stadt Holzminden	192,8	5 932	666	88	211	1	1	—	209	—	125	70	—
	Amt Holzminden		8 725	1 597	913	621	11	18	22	570	—	522	39	—
	Stadt Stadtoldend.	147,5	2 164	363	103	113	1	—	5	107	—	73	32	—
	Amt Stadtoldendorf		9 149	1 797	1 368	664	10	24	26	604	1	583	14	—
	Stadt Eschershausen	172,2	1 261	213	40	96	—	—	—	96	—	67	21	—
	Amt Eschershausen		10 167	2 010	1 402	1 187	26	47	33	1 081	—	1 033	25	—
	» Ottenstein	61,4	4 187	842	561	470	11	9	8	442	—	427	5	—
	Sa.	573,9	41 585	7 488	4 475	3 362	60	99	94	3 109	1	2 830	206	—
Blankenburg	Stadt Blankenburg	172,8	3 853	302	271	198	6	2	1	189	—	69	82	—
	Amt Blankenburg		6 933	1 374	697	485	2	5	8	470	—	365	88	—
	Stadt Hasselfelde	205,2	2 271	454	232	138	6	7	2	123	—	67	53	—
	Amt Hasselfelde		4 604	907	630	178	3	1	3	171	1	68	97	—
	» Walkenried ...	96,7	4 876	925	519	187	6	7	—	174	—	63	108	—
	Sa.	474,7	22 537	3 962	2 349	1 186	23	22	14	1 127	1	632	428	—
	Herzogthum	3690,4	311 764	44 338	27 883	24 779	395	492	498	23 394	42	18 862	2907	770
	Außerdem Communionharzgeb.	—	—	138	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—

	IV. Rindvieh										V. Schafe (einſchl. Lämmer)				
		Darunter:										Darunter (einſchl. Lämmer)			
			Jungvieh ½ bis 2 Jahr alt		Rindvieh über 2 Jahr alt				Im letzten Herbſte ſind vor Pflug u. Hacke zur Ackerbeſtellung geſpannt worden					Andere Schafe aller Art:	
	Geſammtzahl	Kälber unter ½ Jahr alt	überhaupt	Davon z. Zucht benutzte Bullen	überhaupt	Davon ſind: Bullen (Buchſtiere)	andere Stiere und Ochſen	Kühe	Kühe	Ochſen	Geſammtzahl	Merinos (feine Wollſchafe)	Veredelte Fleiſchſchafe	überhaupt	Davon ſind Haidſchnucken
III. Eſel															
3	671	22	22	2	627	2	70	555	38	55	838	545	151	142	—
4	7 704	719	1 720	139	5 265	51	134	5 080	733	85	20 936	5 782	4 893	10 261	205
2	6 111	393	1 486	119	4 232	57	123	4 052	930	25	12 130	1 458	2 964	7 708	16
3	2 573	211	777	22	1 585	11	2	1 572	200	—	1 120	—	42	1 078	10
12	17 059	1345	4 005	282	11 709	121	329	11 259	1901	165	35 024	7 785	8 050	19 189	231
2	202	2	26	—	174	—	—	174	2	—	103	—	22	81	—
11	7 267	529	1 456	156	5 282	131	326	4 825	320	309	35 129	6 674	9 197	19 258	3
1	212	41	—	—	171	4	41	126	—	22	664	239	425	—	—
2	5 171	534	1 157	100	3 480	78	296	3 106	168	230	25 901	8 625	6 337	10 939	2
8	6 653	595	1 706	173	4 352	54	234	4 064	405	183	21 643	2 925	5 008	13 710	1
—	1 149	91	210	10	848	11	5	832	43	4	5 094	258	—	4 836	—
24	20 654	1792	4 555	439	14 307	278	902	13 127	938	748	88 534	18 721	20 989	48 824	6
—	435	26	17	3	392	2	35	355	2	—	2 602	160	2 154	288	—
—	1 825	265	469	4	1 091	13	89	989	57	74	7 908	3 578	26	4 304	—
—	322	9	17	3	296	5	41	250	—	28	2 515	145	2 366	4	4
1	4 703	560	970	85	3 173	46	544	2 583	65	126	20 387	1 396	14 576	4 415	29
—	208	8	18	3	182	—	95	87	25	47	133	40	64	29	—
—	4 182	564	1 128	48	2 490	25	103	2 362	216	102	19 312	10 695	2 175	6 442	100
—	7 040	883	1 671	57	4 486	31	105	4 350	722	67	16 308	4 543	3 769	7 996	586
—	2 672	327	665	18	1 680	9	40	1 631	274	40	4 510	342	1 493	2 675	3
1	21 387	2642	4 955	221	13 790	131	1052	12 607	1361	484	73 675	20 899	26 623	26 153	722
1	165	23	9	2	133	1	3	129	—	—	1 491	782	—	709	1
6	3 045	186	789	25	2 070	18	25	2 027	357	24	19 744	1 914	4 891	12 939	—
—	350	35	64	4	248	2	—	246	—	—	2 549	520	2 029	—	—
1	2 371	205	550	18	1 619	11	7	1 601	315	3	14 942	1 905	2 041	10 996	—
7	2 436	264	490	14	1 682	16	1	1 665	79	—	16 739	2 305	3 095	11 339	—
3	2 025	94	493	16	1 438	18	57	1 363	186	49	11 085	3 149	176	7 760	—
18	10 392	807	2 395	79	7 190	66	93	7 031	937	76	66 550	10 575	12 232	43 743	1
—	544	54	65	—	425	4	15	406	108	—	1 836	—	1 477	359	—
13	2 555	158	561	12	1 836	17	225	1 594	172	220	7 496	2 326	1 621	3 549	—
1	285	34	30	1	221	2	—	219	19	—	778	—	536	242	—
3	2 632	183	686	18	1 763	19	32	1 712	366	29	6 547	1 868	332	4 347	—
—	257	15	64	1	178	2	—	176	29	—	1 199	694	350	155	—
5	3 638	434	946	42	2 258	22	19	2 217	312	15	10 348	215	1 760	8 373	4
5	1 624	131	405	8	1 088	3	54	1 031	274	47	3 072	570	583	1 919	—
27	11 535	1009	2 757	82	7 769	69	345	7 355	1280	311	31 276	5 673	6 659	18 944	4
6	259	29	28	5	202	6	8	188	9	8	2 495	2 190	40	265	—
2	1 763	209	273	15	1 281	21	6	1 254	162	13	9 717	2 788	1 407	5 522	—
—	658	101	78	—	479	4	—	475	228	—	1 222	—	—	1 222	—
—	1 679	261	276	12	1 142	17	—	1 125	423	—	2 448	—	20	2 428	—
—	786	94	126	6	566	8	20	538	59	20	2 224	1 318	261	645	—
8	5 145	694	781	38	3 670	56	34	3 580	881	41	18 106	6 296	1 728	10 082	—
90	86 172	8289	19 448	1141	58 435	721	2755	54 959	7298	1825	313 165	69 949	76 281	166 935	964
—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	118	—	—	—	—

Kreis	Städte resp. Amtsgerichtsbezirke	VI. Schweine (einschl. Ferkel)	VII. Ziegen und Ziegenböcke (einschl. Ziegenlämmer)	VIII. Gänse	IX. Bienenstöcke überhaupt	IX. Bienenstöcke darunter mit beweglichen Waben	X. Seidenzucht Die Erzeugung von Cocons betrug im Jahre 1872 in Pfund	Auf 1 □Kilometer kommen: Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Auf 1000 Einwohner kommen: Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
								Stück					Stück				
Braunschw.	Stadt Braunschweig ..	1 010	1 086	21	194	25	—	74	26	33	39	42	33	12	14	17	1
	Amt Riddagshausen ..	6 809	2 175	560	919	16	—	6	28	75	24	8	115	506	1376	447	14
	» Vechelde.....	4 746	2 331	52	602	140	500	8	34	67	26	13	109	448	889	348	17
	» Thedinghausen ..	2 345	191	73	133	2	—	9	46	20	42	3	116	611	266	557	4
	Sa.	14 910	5 783	706	1848	183	500	10	31	65	27	11	62	188	385	164	6
Wolfenbüttel	Stadt Wolfenbüttel ...	721	653	4	30	—	—	9	30	141	24	14	90	295	1392	238	13
	Amt Wolfenbüttel	5 298	2 780	398	641	103	9										
	Stadt Schöppenstedt ..	329	283	—	30	—	—	7	27	133	22	11	110	408	2012	330	16
	Amt Schöppenstedt ...	4 035	1 899	655	509	34	—										
	» Salder..... ...	4 296	2 833	511	558	14	—	9	35	115	23	15	117	447	1455	289	19
	» Harzburg.....	1 422	959	371	189	34	—	4	9	41	11	8	69	157	694	194	13
	Sa.	16 101	9 407	1 939	1957	185	9	8	27	116	21	12	99	340	1458	265	13
Helmstedt	Stadt Helmstedt.....	1 092	449	20	73	—	—	6	20	94	28	8	61	210	977	288	8
	Amt Helmstedt.....	2 003	458	611	255	69	—										
	Stadt Schöningen	965	455	1	93	41	—	9	32	145	25	12	93	323	1470	253	13
	Amt Schöningen	2 979	1 470	301	156	—	—										
	Stadt Königslutter ...	321	350	24	11	—	—	7	25	110	28	12	99	355	1573	394	17
	Amt Königslutter	4 545	1 841	511	376	67	—										
	» Vorsfelde.....	5 684	1 067	1 921	1320	23	—	5	29	68	24	4	109	652	1509	526	9
	» Calvörde	4 938	351	1 227	212	—	—	5	26	44	48	3	133	633	1068	1170	8
	Sa.	22 527	6 441	4 616	2496	200	—	6	27	93	29	8	94	398	1372	419	13
Gandersheim	Stadt Gandersheim ..	421	510	4	67	1	—	8	24	157	23	17	86	265	1751	261	19
	Amt Gandersheim....	2 741	1 819	678	270	22	—										
	Stadt Seesen	554	480	50	13	—	—	7	19	119	19	13	81	231	1482	230	14
	Amt Seesen	2 162	1 451	663	183	6	—										
	» Lutter a. Bbge...	2 358	2 151	268	175	13	—	6	16	111	16	14	88	241	1659	234	2
	» Greene.....	1 935	1 937	774	256	19	—	6	18	96	17	17	81	246	1349	235	2
	Sa.	10 171	8 348	2 437	964	61	—	6	19	122	19	15	84	246	1576	241	1
Holzminden	Stadt Holzminden	463	569	115	14	—	—	4	16	48	14	12	57	211	637	188	17
	Amt Holzminden	2 295	1 697	1 496	221	—	—										
	Stadt Stadtoldendorf .	61	386	4	12	9	—	5	20	50	14	16	69	258	647	186	2
	Amt Stadtoldendorf ..	2 037	2 023	1 173	319	43	—										
	Stadt Eschershausen ..	302	331	16	21	—	—	7	23	67	14	16	112	341	1010	209	2
	Amt Eschershausen ...	2 085	2 402	818	312	—	—										
	» Ottenstein	879	862	707	177	32	—	8	26	50	14	14	112	388	734	210	2
	Sa.	8 122	8 270	4 329	1076	84	—	6	20	54	14	14	81	277	752	195	1
Blankenburg	Stadt Blankenburg ...	465	148	39	91	—	—	4	12	71	14	8	63	187	1132	228	1
	Amt Blankenburg	1 990	1 200	675	371	31	—										
	Stadt Hasselfelde	613	322	146	44	8	—	2	11	18	8	5	46	340	534	240	1
	Amt Hasselfelde	1 037	607	439	54	9	—										
	» Walkenried	795	968	479	25	—	—	2	8	23	8	10	38	161	456	163	1
	Sa.	4 900	3 245	1 778	585	48	—	2	11	38	10	7	53	228	803	217	1
	Herzogthum	76 731	41 494	15 805	8926	761	509	7	23	85	21	11	79	276	1004	246	1
	Außerdem Communionharzgebiet	64	161	—	4	—	—										

beinahe 95 Proc., und es geht schon daraus hervor, daß die Pferdezucht im Lande von keiner großen Bedeutung mehr ist. Es zeigt sich aber bei Betrachtung der einzelnen Amtsgerichtsbezirke eine auffallende Verschiedenheit zwischen den Zahlen der ausgewachsenen Pferde und Füllen, denn während der Procentsatz der ersteren z. B. im Amtsgerichtsbezirk Schöningen auf 97 und in Hasselfelde auf 96 steigt, sinkt er im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen auf 81, in Calvörde auf 84, in Harzburg auf 86, in Vorsfelde auf 88 und Eschershausen auf 90; demnach wird die Aufzucht von Pferden in einzelnen Theilen des Landes noch betrieben, während sie in anderen Theilen fast aufgehört hat. Wir können auch aus den mitgetheilten Viehzählungen der früheren Jahre entnehmen, daß die Pferdezucht allmälig abgenommen hat und immer mehr zurückgeht. Es liegt dies wohl vorzugsweise in den gegen früher veränderten landwirthschaftlichen Verhältnissen. Dem mit der Einführung des Zuckerrübenbaues allmälig sich verbreitenden intensiven Wirthschaftsbetriebe ist es vorzugsweise zuzuschreiben, daß die Lust und Liebe zur Pferdezucht immer mehr und mehr im Abnehmen begriffen ist. Es fehlt eben die Gelegenheit, die Fohlen im Sommer auf nahe beim Orte gelegenen Weiden ernähren zu können, und sind in dieser Hinsicht bei den Gemeinheitstheilungen darin Fehler begangen worden, daß nicht Weideplätze resp. wenigstens Tummelplätze für die jungen Thiere zurückbehalten und von der Theilung ausgeschlossen wurden. Die vom landwirthschaftlichen Vereine angelegte Pferdeweide im Südbruche bei Wedtlenstedt kann bei der weitläufigen Lage der einzelnen Theile des Landes, dem es an einem von allen Seiten leicht erreichbaren Mittelpunkte fehlt, diesen Nachtheil nicht ersetzen. Es ist ferner auch jetzt dem Gesinde die Kenntniß der Pferdepflege und die Lust zum Umgange mit den jungen Thieren abhanden gekommen, und die starken Anforderungen an die Arbeit der Zugthiere gestatten einmal nicht die Schonung der Mutterstuten, wie sie andererseits die Fohlenhaltung und Aufzucht unbequem und für den Gang der Wirthschaft störend erscheinen lassen. Dazu kommt noch, daß durch die Verwendung schwerer kaltblütiger Pferde zur Tiefcultur und zum Lastfahren auf den chaussirten Wegen der Pferdestand an Kopfzahl sich vermindert hat, da zwei schwere Brabanter jetzt so viel leisten, wie vier der früheren leichten Pferde, und daß in den Zuckerrübenwirthschaften ein großer Theil des Zugviehes aus Ochsen besteht. Von einem braunschweigischen Pferde als Race oder Schlag kann nicht gesprochen werden, da die so sehr verschiedenen landwirthschaftlichen Verhältnisse auch naturgemäß verschiedene Anforderungen an ein Gebrauchspferd stellen.

Wie die Pferdezüchtung in viel größerem Maße nachgelassen hat, als sich der Pferdebestand überhaupt verminderte, zeigen nachstehende Zahlen.

Es wurden gezählt im Herzogthum Braunschweig:

Jahr	Füllen bis zu vollendetem 2. Jahr	Füllen 2—3 Jahr alt	Vorzugsweise zu landwirthschaftlicher Arbeit benutzte Pferde über 3 Jahr alt	Gesammtzahl der Pferde überhaupt
1856	2053	990	20 430	26 069
1872	887	498	18 862	24 779

Es verhielt sich demnach die Zahl der Pferde unter 3 Jahren zu der über 3 Jahren im Jahre 1856 wie 1:7,5, dagegen im Jahre 1872 wie 1:16,9. Nimmt man 14 Jahr als das durchschnittliche Lebensalter eines Pferdes an, so stellte sich der jährliche Zuzuchtsbedarf im Jahre 1872 auf 1769 Stück. Vertheilen wir nun die Zahl der Füllen bis zu 2 Jahren zu gleichen Theilen auf 2 Jahre, so erhalten wir einen jährlichen Füllenzuwachs von 443 Stück. Es fehlten mithin an der Zuzucht, um den Pferdebestand auf seiner Höhe zu erhalten, im Jahre 1872 1326 Stück und ist anzunehmen, daß diese Stückzahl auch zur Einführung gelangt ist. Rechnen wir mit Rücksicht darauf, daß die importirten Pferde vorzugsweise für die Tiefcultur in den nicht pferdezüchtenden Zuckerrübengegenden resp. für das schwere Fuhrwerk der Städte und der Industrie Verwendung finden, so ist der durchschnittliche Preis von 800 Mark gewiß nicht als zu hoch anzusehen, und wir erhalten demnach die Summe von 1 060 800 Mark, welche außer Landes für Pferdeankauf geht, eine Summe, welche gewiß groß genug ist, um die Hebung der Landespferdezucht als dringlich erscheinen zu lassen.

Es kann der braunschweigischen Landwirthschaft für die bedeutende Unterproduction an Ackerpferden kein Vorwurf gemacht werden, da das in der Wirthschaft erzeugte Futter auf diejenige Thierhaltung verwendet werden muß, welche dasselbe zu den höchsten Preisen verwerthet. Dies ist nun bei der Aufzucht der Pferde nicht der Fall, da durch die fehlende Weide in den meisten Gegenden des Landes die Ernährung der Fohlen sich zu theuer stellt, und wenn auch Pferde des schweren Schlages ohne Weide aufgezogen werden können, so dürfen doch wenigstens Tummelplätze für die jungen Thiere nicht fehlen, wenn die Leistungsfähigkeit aller Glieder des Körpers erzielt werden soll. Eine gewerbsmäßige Pferdezucht, welche auf einen Verkauf der aufgezogenen Thiere berechnet ist, wird sich deshalb mit Ausnahme des Amtsgerichtsbezirks Thedinghausen nirgends empfehlen lassen, anders dagegen steht es mit der Pferdezucht für den eigenen Bedarf. Nicht jedem Landwirth des Landes fließen durch den Zuckerrübenbau derartige baare Geldmittel zu, daß er ohne Beschwerde die kostspieligen Ausgaben für den Ankauf erwachsener Pferde zur Remontirung seiner Arbeitspferde machen kann, und mag ein selbstgezüchtetes Pferd auch nicht billiger, sondern sogar theurer als ein angekauftes sich stellen, so bietet ersteres doch, an Behandlung und Futter gewöhnt, meistens größere Garantie der Brauchbarkeit als letzteres. Wenn dem Landwirth demnach durch Aufstellung schwerer Hengste Gelegenheit geboten wird, ein Pferd zu züchten, welches sich für seine wirthschaftlichen Verhältnisse eignet, so dürfte auch die Pferdezucht wieder mehr Aufnahme finden und sich rentabel erweisen.

Rechnen wir, daß ein vierjähriges leichtes Pferd aufzuziehen etwa 1000 Mark kostet und eben so viel ein schweres Pferd, da dasselbe allerdings mehr, dagegen aber extensiveres Futter erhalten kann als ein Pferd edlerer Race, so wird dagegen jenes bereits im zweiten Jahre zur Arbeit angelernt und deckt im vierten Jahre durch seine Arbeit schon den größten Theil, wenn nicht alle seine Futterkosten. Nun sind aber unter den leichten Halbblutpferden sicher 75 Proc., welche

durchschnittlich nur etwa 4 — 500 Mark Werth haben, und nur wenige Pferde, für welche 7 — 800 Mark zu bekommen sind, während unter schweren Pferden eigentlich kein Ausschuß ist; alle sind Arbeitspferde und zu den Aufzuchtspreisen zu verkaufen, da Schönheitsfehler, welche ein edleres Pferd auf die Hälfte seines Werthes und noch weniger herabdrücken, bei dem schweren kaltblütigen Arbeitsschlage so gut wie gar nicht beachtet werden.

Es hat durchaus nicht an Maßnahmen Seitens der Regierung gefehlt, die braunschweigische Landespferdezucht zu heben, denn schon in den Jahren 1753 bis 1768 unter der Regierung des Herzogs Carl I. wurden jährlich einige Hengste aus dem Herzoglichen Marstalle in verschiedenen Gegenden des Landes vertheilt, um von denselben die Stuten der Unterthanen decken zu lassen. Es läßt sich nicht mehr actenmäßig feststellen, mit welchem Erfolge dieses geschehen ist und weshalb diese nützliche Einrichtung wieder aufgehoben wurde. Seit dieser Zeit bis zur Einrichtung des jetzt bestehenden Landgestüts hielten die Landleute in den verschiedenen Dörfern eigene Zuchthengste, ja sogar Ausländer, die aus dem Beschälerhalten ein eigenes Gewerbe machten, pflegten sich Monate lang im Lande aufzuhalten, um die Stuten der Bauern von ihren Hengsten belegen zu lassen, die, sowie die inländer Zuchthengste gar keiner staatlichen Aufsicht unterworfen waren.

Diesem Uebelstande abzuhelfen, ließ Herzog Carl II. im Jahre 1823 gleich nach seinem Regierungsantritte das Hauptgestüt zu Harzburg verbessern, um mittelst desselben auf die Landespferdezucht vortheilhaft einzuwirken. Im Landtagsabschied vom 11. Juli 1824 heißt der Artikel 24:

»Da zur Verbesserung der Pferdezucht im Lande die Einrichtung eines Landgestüts von erheblichem Nutzen sein würde, und nunmehr das landesherrliche Gestüt zu Harzburg soweit wieder in Aufnahme gekommen ist, daß dasselbe mit der Einrichtung eines Landgestüts in eine zweckmäßige Verbindung wird gesetzt werden können, so wird die Durchlauchtigste Landesherrschaft zur Beförderung einer so gemeinnützigen Anstalt gern die erforderlichen Einrichtungen treffen, um solche in Ausführung und allmälig zu ausgebreiteter Wirksamkeit zu bringen.«

Es wurden demzufolge im Jahre 1825 versuchsweise aus dem Herzoglichen Marstalle, Hengste als Beschäler im Lande vertheilt, welche Maßregel von den Landwirthen und Pferdezüchtern mit großer Befriedigung begrüßt wurde, theils wegen Mangel an hinreichender Zahl der Hengste, theils auch um zu versuchen ob die Einrichtung eines solchen Landgestüts den gehofften Nutzen brächte, machte man den Anfang mit nur 10 Hengsten. Es sprach sich aber das Vertrauen, mit welchem man diese neue Einrichtung aufnahm, durch starke Zuführung von Stuten so unzweideutig aus, daß diese Zahl schon in demselben Jahre auf 13 gestellt werden mußte, welche 790 Stuten bedeckten, wovon 376 lebende Fohlen fielen. Die Zahl der Landbeschäler wurde sonach von Jahr zu Jahr vermehrt, so daß

im Jahre	1826	von 20	Hengsten	1180 Stuten
»	1827	» 27	»	1665 »

im Jahre 1828 von 34 Hengsten 2244 Stuten
» 1829 » 36 » 2292 »

gedeckt wurden, welche

im Jahre 1826 lebende Fohlen lieferten 499
» 1827 » » » 591
» 1828 » » » 775

die in das Fohlenregister eingetragen werden konnten.

Die Hengste waren insgesammt in dem Herzoglichen Hauptgestüte Harzburg selbst gezogen, und theils rein englischer, theils englisch-orientalischer Race, sie standen die Beschälzeit ausgenommen im Herzoglichen Marstalle zu Braunschweig und wurden daselbst fast alle nach ihren Qualitäten zu Reit- und Wagenpferden benutzt; doch wurde bei ihrem Gebrauche darauf Rücksicht genommen, daß ihre Hauptleistung als Beschäler dadurch nicht beeinträchtigt wurde. Die Speciallleitung des Gestüts war zwar gleich Anfangs bewährten Fachmännern übertragen, da aber die Beschäler und das erforderliche Unterpersonal aus dem Herzoglichen Marstalle geliefert wurden, so verblieb die Oekonomie des Beschälwesens und die Rechnungsführung dem Herzoglichen Hofmarstallamte. Eine allseitige Trennung des Beschälwesens vom Herzoglichen Marstalle, und somit die Einrichtung eines selbstständigen ausschließlich auf den Landes-Cassen-Etat angewiesenen Landgestüts trat erst im Jahre 1833 ein, mit ihr zugleich die Ueberweisung von Stallungen und einer Reitbahn in Braunschweig für die Aufstellung der Landbeschäler, deren Normalstand auf 40 festgestellt wurde. Dabei war die Verwendung der Beschäler für die mit dem Landgestüt verbundene Reitbahn angeordnet. Ueber die Leistungen des Landgestüts während der Jahre 1830—1859, sowie von da bis zum Jahre 1880 giebt nachstehende Zusammenstellung einen Ueberblick, sowie Anhaltspunkte für die Beurtheilung des Umfanges, in welchem sich die verschiedenen Landestheile mit der Pferdezucht befaßten, wobei die Bezirke mit gleichartigen landwirthschaftlichen Verhältnissen zusammengefaßt sind. In der Tabelle sind der Kreis Blankenburg und die Ortschaften des Amtsgerichtsbezirks Harzburg unberücksichtigt geblieben, da sich auf diese Landestheile die Wirksamkeit des Landgestüts nicht erstreckte.

Der Nachweis der gefallenen Füllen beschränkt sich auf die Füllen inländischer Stuten, da über die von den gedeckten auswärtigen Stuten gefallenen Füllen Nachrichten nicht zu erlangen waren.

Es sind aus den 4 in der Tabelle begriffenen Bezirken in diesem dreißigjährigen Zeitraume im jährlichen Durchschnitt Stuten zum Bedecken gestellt worden:

aus dem Bezirk I. bei einem durchschnittlichen Pferdebestande von 13,643 Stück — 798 Stuten oder 5,4 Proc. des Pferdebestandes,

aus dem Bezirk II. bei einem durchschnittlichen Pferdebestande von 752 Stück — 200,8 Stuten oder 26,7 Proc. des Pferdebestandes,

aus dem Bezirk III. bei einem durchschnittlichen Pferdebestande von 651 Stück — 125,1 Stuten oder 19,2 Proc. des Pferdebestandes,

aus dem Bezirk IV. bei einem durchschnittlichen Pferdebestande von 8333 Stück — 607,7 Stuten oder 7,3 Proc. des Pferdebestandes.

Die bisherigen Viehzählungslisten ergeben, daß unter den Pferdebeständen sich durchschnittlich Stuten befanden: zu I. 27 Proc., zu II. 56 Proc., zu III. 33 Proc., zu IV. 43 Proc. Es verhält sich demnach die Zahl der zum Bedecken gestellten Stuten zu dem durchschnittlichen Bestande an Stuten

ad I. wie 1 : 4,9 ad III. » 1 : 2,3
» II. » 1 : 2,1 » IV. » 1 : 5,8

Im Verhältniß zum Gesammtpferdebestande haben mithin die Kreise Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstedt (excl. Thedinghausen und Calvörde), im Verhältniß zum Bestande an Stuten aber die Kreise Gandersheim und Holzminden das Landgestüt am wenigsten benutzt.

Eine merkliche Verschiedenheit zeigt sich auch in dem Erfolge des Bedeckens oder in dem Verhältnisse der Zahl der gefallenen Füllen zu der Zahl der gedeckten Stuten.

Es wurden nämlich im jährlichen Durchschnitt

	Stuten zum Bedecken gestellt		davon Füllen geboren		auf 100 gedeckte Stuten Füllen
im Bezirk I.	798,8	—	345,6	=	43,3
» » II.	200,8	—	118,9	=	59,2
» » III.	125,1	—	69,5	=	55,6
» » IV.	607,7	—	273,9	=	45,1

Ueber die Zahl der von den Beschälern geleisteten Sprünge liegen erst seit dem Jahre 1851 Nachrichten vor. Seit diesem Zeitpunkte bis zum Jahre 1858 incl. sind jährlich in gleichem Durchschnitte 41,6 (oder in 8 Jahren 333) Beschäler verwendet und von diesen überhaupt 34 224, mithin von 1 Beschäler jährlich 103 Sprünge geleistet. Die Zahl der hiernach gefallenen Füllen beträgt, wenn die Zahl der von ausländischen Stuten gefallenen Füllen nach demselben Verhältniß berechnet wird, welches sich während desselben Zeitraumes bei den gedeckten inländischen Stuten ergiebt, überhaupt 8400. Mithin ist das Verhältniß der Füllengeburten zu den geleisteten Sprüngen wie 1 : 4,1 und würden sonach von 100 Sprüngen 75,5 als unfruchtbar anzunehmen sein. Es ist hierbei jedoch die Zahl der Stuten, welche abortirt haben, nicht unberücksichtigt zu lassen, deren Anrechnung die Zahl der unfruchtbaren Sprünge immerhin etwas verringert.

Wie lebhaft zum Schaden einer dauernden Hebung der Landespferdezucht der Verkauf nicht nur von Zuchtstuten, sondern auch von Landbeschälern gefallenen Stutfüllen stattgefunden hat, lehrt folgende Zusammenstellung aus den Jahren 1856—1859, aus welcher sich ergiebt, daß die Zahl der von den Landbeschälern abstammenden Stuten, welche auf den Beschälstationen zum Bedecken gestellt sind, im Verhältniß zu dem Zeitraume, in welchem das Landgestüt in Wirksamkeit bestand, und dementsprechend auch die Zahl der Füllen, welche von Stuten dieser Abstammung

Uebersicht der Zahl der Herrschaftlichen Landbeschäler, der davon gede

Jahr	A. Gedeckte inländische Stu									
	I. Kreise Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstedt (excl. der Amtsgerichtsbezirke Thedinghausen, Harzburg und Calvörde)				II. Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen (1 Beschäl-Station)			III. Amtsgerichtsb Calvörde (1 Beschäl Station		
	Beschäl-Stationen	verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	gefallene Füllen	verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	gefallene Füllen	verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	gefallene
1830	2	19	912	—	—	—	—	3	154	
31	2	15	707	303	—	—	—	3	126	
32	2	15	888	315	—	—	—	3	160	
33	3	23	706	325	—	—	—	3	70	
34	4	19	871	319	—	—	—	3	115	
35	4	22	1 062	437	—	—	—	3	124	
36	5	24	1 274	479	—	—	—	3	135	
37	5	22	1 051	645	4	216	—	3	151	
38	5	25	1 093	483	3	229	127	3	176	
39	5	23	1 008	442	4	210	143	3	182	
40	5	24	865	473	4	213	139	3	151	
41	5	21	799	384	4	231	147	3	144	
42	5	23	843	416	4	218	143	3	118	
43	5	20	524	398	5	195	93	3	85	
44	5	21	720	214	4	216	97	3	106	
45	5	19	699	291	5	181	127	3	119	
46	5	20	778	217	5	192	127	3	104	
47	5	19	530	291	5	162	67	3	102	
48	6	20	598	234	5	170	89	3	114	
49	6	19	757	247	4	179	107	3	108	
50	6	20	675	347	4	185	122	3	106	
51	5	19	632	325	4	146	118	3	111	
52	5	19	558	256	4	171	101	3	122	
53	5	20	710	228	4	188	105	3	141	
54	5	19	643	295	4	207	125	3	116	
55	5	20	761	272	4	214	127	3	137	
56	5	19	829	336	4	224	106	3	119	
57	5	19	983	360	4	262	132	3	134	
58	5	19	766	398	4	219	147	3	122	
59	5	19	698	293	4	191	128	3	101	
Summa 1830—59	—	606	23 940	10 023	96	4619	2617	89	3753	
einjähriger Durchschn.	—	20,2	798,0	345,6	4,2	200,8	118,9	3	125,1	

ıten, sowie der danach gefallenen Füllen, vom Jahre 1830—1859.

z den Bezirken							B.	C.	Proportionelle Zahlen		
IV. Kreise Gandersheim und Holzminden			V. Summa Herzogthum				Gedeckte ausländische Stuten überhaupt	Gesammtzahl aller gedeckten Stuten	Procent-Antheil der ausländischen Stuten an der Gesammtzahl	Auf 1 Landbeschäler kommen gedeckte Stuten überhaupt	Auf 100 gedeckte inländische Stuten kommen Füllen
verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	gefallene Füllen	Beschäl-Stationen	verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	gefallene Füllen					
17	884	—	7	39	1 950	—	318	2 268	14,0	58,2	—
12	571	336	7	30	1 404	720	168	1 572	10,7	52,4	36,9
14	800	274	7	32	1 848	654	141	1 989	7,1	62,2	46,6
13	505	377	8	39	1 281	762	168	1 449	12,3	37,2	41,2
12	435	264	9	33	1 421	629	171	1 592	10,7	48,2	49,1
8	337	225	9	33	1 523	716	209	1 732	12,1	52,5	50,4
8	465	186	10	35	1 874	731	285	2 159	13,2	61,7	48,0
9	517	263	11	38	1 935	991	305	2 240	13,6	58,9	52,9
9	498	255	11	40	1 996	945	347	2 343	14,8	58,6	48,8
8	471	242	11	38	1 871	926	269	2 140	12,6	56,3	46,4
8	522	238	11	39	1 751	954	245	1 996	12,3	51,2	51,0
10	610	281	11	38	1 784	886	278	2 062	13,5	54,3	50,6
11	575	256	11	41	1 754	870	269	2 023	13,3	49,3	48,8
11	460	275	11	39	1 264	834	203	1 467	13,8	37,6	47,5
10	478	196	11	38	1 520	550	294	1 814	16,2	47,7	43,5
12	497	213	11	39	1 496	692	321	1 817	17,7	46,6	45,5
12	452	229	11	40	1 526	651	449	1 975	22,7	49,4	43,5
15	504	208	13	42	1 298	624	452	1 750	25,8	41,7	40,7
15	691	180	14	43	1 573	559	510	2 083	24,5	48,4	43,1
17	725	346	14	43	1 769	765	534	2 303	23,2	53,6	48,6
15	701	305	14	42	1 667	851	578	2 245	25,8	53,5	48,1
15	543	308	13	41	1 432	821	399	1 831	21,8	44,7	49,3
17	611	218	13	43	1 462	634	487	1 949	25,0	45,3	44,3
16	752	240	13	43	1 791	630	452	2 243	20,2	52,2	43,1
15	648	342	12	41	1 614	847	484	2 098	23,1	51,2	47,3
15	882	297	12	42	1 994	748	645	2 639	24,4	62,9	46,3
15	853	347	12	41	2 025	873	636	2 661	23,9	64,9	43,8
15	908	381	12	41	2 287	952	678	2 965	23,0	72,3	47,0
15	714	359	12	41	1 821	985	396	2 217	17,9	54,1	43,1
15	624	304	12	41	1 614	800	378	1 992	19,0	48,6	44,0
384	18 233	7945	—	1175	50 545	22 600	11 069	61 614	—	—	—
12,8	607,7	273,9	—	39,2	1684,8	779,3	368,9	2053,8	17,9	52,4	46,2

gefallen sind, im Verhältniß zu der Zahl der von den Stuten unbekannter Abstammung gefallenen Füllen sehr gering ist.

Jahr	Von den gedeckten inländischen Stuten waren			oder in Procenten			Von den im Vorjahre gedeckten Stuten sind Füllen gefallen		
	a in 2ter Generation von Landbeschälern abstammend	b in 1ster Generation von Landbeschälern abstammend	c von unbekannter Abstammung	ad a	ad b	ad c	ad a	ad b	ad c
1856	442	57	1526	21,8	2,8	75,4	—	—	—
1857	184	371	1732	8,0	16,2	75,8	251	55	646
1858	118	388	1315	6,5	21,2	72,3	100	207	678
1859	101	418	1095	6,3	25,9	67,8	63	220	517

Aehnliche Verhältnißzahlen zeigen die letzten elf Jahre. Es waren unter 100 gedeckten Stuten

im Jahre	von Landbeschälern abstammend	unbekannter Abstammung
1870	36,1	63,9
1871	34,1	65,9
1872	34,1	65,9
1873	32,4	67,6
1874	32,3	67,7
1875	30,7	69,3
1876	31,2	68,8
1877	35,5	64,5
1878	36,8	63,2
1879	38,8	61,2
1880	40,1	59,9

Zum Schluß lassen wir auf Seite 284 u. f. eine Zusammenstellung der Herzoglichen Landbeschäler, der davon gedeckten Stuten und der danach gefallenen Füllen vom Jahre 1860—1880 folgen, sowie auch eine Uebersicht der Beschäler nach den verschiedenen Gebrauchsschlägen.

Nach dieser Tabelle wurden im jährlichen Durchschnitt

	Stuten zum Bedecken gestellt	davon Füllen geboren	auf 100 gedeckte Stuten Füllen
im Bezirk I.	383,5	190,3	49,6
» » II.	142,4	88,0	69,3
» » III.	93,0	52,9	56,9
» » IV.	536,6	239,5	44,6

es ist hiernach die Zahl der gefallenen Fohlen im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen, im Verhältniß zu den gedeckten Stuten eine auffallend günstige, was wohl für eine sorgsame Behandlung der Mutterstuten daselbst spricht.

Zur Zeit werden folgende Beschälstationen im Lande mit Hengsten vom Februar bis Juni jeden Jahres beschickt.

Station	Braunschweig.....	mit	8	Landbeschälern
»	Bortfeld	»	2	»
»	Thedinghausen.....	»	4	»
»	Sandkrug	»	3	»
»	Calvörde	»	3	»
»	Seboldshausen.....	»	2	»
»	Kl. Rhüden.....	»	2	»
»	Greene.....	»	3	»
»	Stadtoldendorf	»	2	»
»	Halle a. W.	»	3	»
		Summa	32	Landbeschäler.

Es ist dies die gewöhnliche Besetzung der Stationen mit Hengsten, welche allerdings durch den Tod oder Verkauf eines oder des anderen Hengstes manchmal unwesentlich modificirt wird.

Im Kreise Blankenburg werden keine Landbeschäler stationirt, den im Jahre 1825 versuchsweise dort aufgestellten zwei Hengsten des Landgestüts wurden nur 50 Stuten zugeführt.

Durchschnittlich werden von den Beschälern während der Deckzeit 60—80 Sprünge geliefert.

Das Deckgeld beträgt für inländische Stuten 4 Mark und werden ferner noch 3 Mark Fohlengeld gezahlt; für ausländische Stuten wird ein Gesammtbetrag von 7 Mark beim Decken erhoben. Die Stallbedienten haben nach ihrer Dienstinstruction alle fehlerhaften Stuten von der Bedeckung auszuschließen.

War der schlechte Zustand der Pferdezucht und besonders die Verwendung ungeeigneter Hengste zum Decken der Stuten die Hauptveranlassung zur Gründung des Landgestütes, so ist nicht zu verkennen, daß die hierdurch allen Pferdebesitzern gebotene bequeme Gelegenheit, ihre Stuten von den Landbeschälern decken zu lassen, auch eifrig benutzt wurde, und daß die Qualität der gezüchteten Pferde sich dadurch wesentlich verbessert hat, wenn es auch nicht gelang, wie man wohl hoffte die Pferdezucht überhaupt wieder mehr in Aufschwung zu bringen. Es verschwand auch gleich, nachdem Deckstationen mit Hengsten des Landgestütes überall im Lande eingeführt waren, die Privathengsthalterei gänzlich und hat nie wieder Boden gewonnen, noch weniger ist die früher beliebte Hengstreiterei üblich geworden. Es finden sich im Lande überhaupt nur einzelne Privatbeschäler, welche von größeren Besitzern gehalten werden, und vorzugsweise zur Deckung der eigenen Mutterstuten und zur Arbeitsleistung Verwendung finden, denn bei der

Uebersicht der Zahl der Landbeschäler, der davon gedeckten Stu

Jahr	A. Gedeckte inländische Stuten aus den Bezi													
	I. Kreise Braunschweig, Wolfenbüttel u. Helmstedt (excl. d. Amtsgerichtsbezirke Thedinghausen, Harzburg, Calvörde				II. Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen (1 Beschäl-Station)			III. Amtsgerichtsbezirk Calvörde (1 Beschäl-Station)			IV. Kreise Gandersh und Holzminden			
	Beschäl-Stationen	verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	gefallene Füllen	verwendete Beschäler	Gedeckte Stuten	gefallene Füllen	verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	gefallene Füllen	Beschäl-Stationen	verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	
1860	5	19	692	339	4	167	110	3	112	56	5	15	642	
61	5	19	785	342	4	204	95	3	127	71	5	14	633	
62	5	18	771	345	5	232	137	3	132	65	5	14	700	
63	5	18	655	332	5	228	129	3	123	53	5	14	797	
64	5	18	535	266	5	176	141	3	114	67	5	14	747	
65	5	17	439	258	5	164	104	3	103	64	5	14	661	
66	4	17	380	208	5	104	93	3	105	53	5	14	574	
67	4	17	315	170	4	72	63	3	99	61	5	14	485	
68	3	13	227	151	4	90	40	3	81	57	5	13	429	
69	3	12	165	104	4	100	60	3	68	42	5	13	406	
70	2	11	146	71	4	80	64	3	64	46	5	13	295	
71	2	9	202	73	4	109	45	3	58	34	5	12	328	
72	2	8	217	99	4	148	67	3	75	47	5	12	471	
73	3	10	434	115	4	164	93	3	102	43	5	12	643	
74	3	12	458	190	4	171	100	3	81	47	5	12	591	
75	3	13	348	199	4	170	110	3	93	47	5	12	547	
											Hasselfelde	2	50	
76	3	13	376	170	4	146	94	3	100	53	5	13	524	
											Hasselfelde	—	—	
77	3	13	275	195	4	105	80	3	97	56	5	13	451	
78	3	14	224	136	4	99	67	3	90	56	5	12	407	
79	3	14	212	122	4	142	65	3	78	44	5	12	432	
80	3	13	188	111	4	126	91	3	51	49	5	12	456	
Summa 1860/80	—	298	8044	3996	89	2997	1848	63	1953	1111	—	276	11 269	
einjähriger Durchschnitt	—	14,2	383,5	190,3	4,2	142,7	88,0	3	93,0	52,9	—	13,1	536,6	

ie der danach gefallenen Füllen vom Jahre 1860 — 1880.

V. Summa Herzogthum			B. Gedeckte ausländische Stuten überhaupt	C. Gesammtzahl aller gedeckten Stuten	Landbeschäler				Proportionelle Zahlen		
					schwerer Wagenschlag	mittlerer Wagenschlag resp. schwerer Reitschlag	mittlerer Reitschlag	Ueberhaupt	Procent-Antheil der ausländischen Stuten an der Gesammtzahl	Auf 1 Landbeschäler kommen gedeckte Stuten überhaupt	Auf 100 gedeckte inländische Stuten kommen Füllen
verwendete Beschäler	gedeckte Stuten	gefallene Füllen									
41	1613	762	380	1993	11	19	10	40	19,1	48,6	47,2
40	1749	789	480	2229	11	19	11	41	21,5	55,7	48,9
40	1835	843	489	2324	11	19	12	42	21,0	58,1	48,2
40	1803	860	414	2217	8	19	12	39	18,7	55,4	46,9
40	1572	781	417	1989	8	19	13	40	21,0	49,7	43,3
39	1367	767	371	1738	9	19	11	39	21,3	44,6	48,8
39	1163	633	302	1465	9	18	11	38	20,6	37,6	46,3
38	971	540	275	1246	7	15	11	33	22,1	32,8	46,4
33	827	441	203	1030	9	15	8	32	19,7	31,2	45,4
32	739	382	211	950	13	12	4	29	22,2	29,7	46,2
31	585	360	239	824	13	9	6	28	29,0	26,6	48,7
28	697	273	295	992	13	11	4	28	29,7	35,4	46,7
27	911	353	394	1305	13	11	4	28	30,2	48,3	50,6
29	1343	462	503	1846	14	11	4	29	27,2	63,7	50,7
31	1301	596	504	1805	15	11	7	33	27,9	58,2	44,4
34	1208	638	503	1711	16	12	5	33	29,4	50,3	52,8
33	1146	576	417	1563	17	10	7	34	26,7	47,4	47,7
33	928	586	390	1318	18	10	6	34	28,1	39,9	51,1
33	820	474	355	1175	19	8	6	33	30,2	35,6	51,1
33	864	407	372	1236	18	8	6	32	30,1	37,5	49,6
32	821	461	358	1179	17	9	6	32	30,7	36,8	53,4
726	24 263	11 984	7872	32 135	269	284	164	717	—	—	—
34,6	1 155,4	570,7	375,0	1530,2	12,8	13,5	7,8	34,1	25,0	44,0	48,3

Concurrenz, welche durch die Herzoglichen Beschälhengste erwächst, ist die Haltung eines Beschälers für fremde Stutenbesitzer nicht rentabel.

In einzelnen Gegenden, wie auf dem Harze, wo wie erwähnt, versuchsweise Landgestütsbeschäler in Hasselfelde aufgestellt waren, aber so wenig benutzt wurden, daß die Deckstation wieder aufgehoben werden mußte, ist es trotz einer von der Kreisversammlung Blankenburg in Aussicht gestellten Subvention von 600 Mk. nicht gelungen, einen Hengsthalter zu finden. Es geschieht allerdings zuweilen, daß Pferdezüchter des Landes dort, wo die Braunschweigische Deckstation zu weit entfernt ist, oder dort wo im benachbarten Staatsgebiete eine Station liegt, auf der besonders renommirte Hengste sich befinden, mit ihren Stuten nach solchen nicht braunschweigischen Hengsten ziehen, auch daß zum Zwecke der Deckung der Mutterstuten manchmal Privathengste, besonders solche schwerer kaltblütiger Race, Ardenner, Percherons und dergleichen aufgesucht werden; immerhin kommt ein solches Verfahren aber nur sehr vereinzelt vor und wird nur von einem sehr geringen Bruchtheil der Pferdezüchter des Landes beliebt.

Betreffs der Privathengsthaltung hatte bis zum Erlaß der Reichs-Gewerbeordnung, das Gesetz vom 4. Juni 1834 das Halten von Zuchthengsten betreffend, Gültigkeit. Nach demselben mußten die Hengste alljährlich von einem in den verschiedenen Landestheilen bestellten Thierarzte auf ihre Brauchbarkeit zur Zucht untersucht und auch auf den Beschälstationen von demselben revidirt werden, und mußten die Hengsthalter mindestens dieselben Sprung- und Füllengelder nehmen, welche beim Herzoglichen Landgestüte bestanden, auch waren sie verpflichtet, Beschäl- und Abfohlungslisten zu führen und alljährlich einzureichen.

Die veränderten Zeitverhältnisse und besonders der schon mehrmals erwähnte Umschwung der landwirthschaftlichen Verhältnisse durch Gemeinheitstheilungen und intensiven Betrieb des Ackerbaues stellen aber in neuerer Zeit andere Anforderungen an die landwirthschaftlichen Arbeitspferde als früher, und ist ein nicht unwesentlicher Grund der Abnahme der Pferdezucht im Lande überhaupt darin zu suchen, daß die Hengste des Landgestütes für die Züchtung eines den jetzigen Verhältnissen entsprechenden Gebrauchspferdes nicht mehr genügen.

Die Vorsteher des Landgestütes hielten sich mehr oder weniger an englisches Blut mit mehr oder minderer Veredelung, da aber die von den Landbeschälern gefallenen Stutfüllen häufig verkauft und geringere Stuten angekauft und eingestellt wurden, so war ein durchschlagender Erfolg auch nicht zu erwarten. Nur in den Amtsgerichtsbezirken Thedinghausen, Calvörde und Vorsfelde wurde dies unrationelle Verfahren nicht gehandhabt und hier war auch ein Erfolg in der Pferdezucht sichtbar. Wie wir am anderen Orte erwähnt haben, versuchte der landwirthschaftliche Verein, durch Geldbewilligungen seitens Herzoglicher Staatsregierung unterstützt, vermittelst hoher Prämien darauf einzuwirken, daß die Züchter die von den Landbeschälern gefallenen Stutfüllen aufzögen und abermals zur Zucht verwendeten. Leider hat dieser Versuch wie berichtet nicht zum Ziele geführt, dagegen ist immer mehr und mehr die Forderung seitens der Pferdezüchter in den Vorder-

grund gestellt, durch Einstellung schwerer kaltblütiger Hengste in das Landgestüt, den Landwirthen zu ermöglichen, mit ihrem verhältnißmäßig zu leicht gewordenen Stutenmaterial ein Pferd zu züchten, welches sie in ihrer Wirthschaft zu schwerer Arbeit benutzen können. Es gehen zur Zeit colossale Summen außer Landes für den Ankauf der schweren Brabanter, Ardenner, Percherons, Dänen u. s. w., welche solchergestalt dem Lande würden erhalten bleiben. Es kann heut zu Tage nicht mehr die Aufgabe der Landespferdezucht in dem mittleren Deutschland sein, ein Militairpferd zu züchten, da Ostpreußen die deutsche Armee überreichlich damit zu versorgen im Stande ist. Ueberall aber wo intensive Landwirthschaft herrscht, wird ein Pferd des schweren kaltblütigen Ackerschlages als Wirthschaftspferd sich nothwendig erweisen, und um das zu züchten müssen Hengste der schweren englischen, französischen und süddeutschen Schläge, wie Clydesdaler und das Norische Pferd, Belgier, Ardenner oder Percherons verwendet werden, um vor allen Dingen dem zu züchtenden Fohlen erst die nothwendige Masse zu vererben, und so allmälig ein Material zu züchten, wie es heute gewünscht und ohne Rücksicht auf Schönheitsfehler stets hoch bezahlt wird.

Es gilt das vorstehend Gesagte vom ganzen Lande mit Ausnahme des Amtsgerichtsbezirkes Thedinghausen, wo die Pferdezucht mit Einsicht und Verständniß betrieben wird, ein ausgezeichnetes Stutenmaterial vorhanden, sowie die Möglichkeit einer naturgemäßen Aufzucht edlerer Fohlen durch die günstigen Weideverhältnisse gegeben ist. Hier ist die Verwendung edler Bluthengste vollständig am Platze und die bei Concurrenzen mit hannoverschen Züchtern den braunschweigischen Pferdezüchtern zuerkannten Prämien zeigen, was daselbst in der Pferdezucht geleistet wird, daß sie ebenbürtig ist derjenigen in den benachbarten Theilen Hannovers, die deswegen berühmt sind. Auch beweisen die erzielten Verkaufspreise, daß unter solchen, allerdings für unser Land exceptionell günstigen Verhältnissen die Aufzucht edlerer Pferde rentabel ist. Außer in Thedinghausen werden sonst wenig Pferde für den Verkauf gezüchtet, obgleich dies früher in den Amtsgerichtsbezirken Vorsfelde, Calvörde und Vechelde häufig geschah.

Ueber die Haltung und Pflege der Pferde in den einzelnen Landestheilen sei kurz Folgendes erörtert:

Im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen, dessen blühende Pferdezucht wir vorstehend erwähnt haben, wurde früher die Bestellung des Ackers durchweg mit Pferden beschafft, jetzt werden von kleineren Grundbesitzern und ackerbautreibenden Häuslingen auch Milchkühe zum Ackerbau verwendet, was wegen der Menge und Güte der Weiden weniger kostspielig ist. Die Ackerwirthe halten eine im Verhältniß zum Areal starke Anspannung, sowohl um die Zuchtstuten gehörig zu schonen, als auch um bei schlechtem Wetter viel Arbeitskräfte beisammen zu haben, damit die Bestellung in kurzer Zeit beendet werden kann. Die Füllen werden im ersten Jahre häufig auf dem Stalle gefüttert und bekommen dann im zweiten und dritten Jahre vollen Weidegang auf den in der Marsch gelegenen Weiden. Es kommt durch diese Weide die Aufzucht der Füllen verhältnißmäßig wohlfeil, und ist der Absatz

der hier gezogenen guten Pferde stets leicht. Die Arbeitspferde werden häufig Nachts auf die Weide getrieben, auch läßt man die Mutterstuten in nicht drängender Arbeitszeit häufig auf die Weide. Man nimmt nicht gern viele Pferde in die Rindviehweide mit auf, weil dieselben durch häufiges Laufen das Weidevieh beunruhigen und besonders bei nassem Wetter viel Gras vertreten. Die Ackerpferde der Geest werden das ganze Jahr auf dem Stalle gefüttert, dagegen für zwei- und dreijährige Füllen, Weide in der benachbarten Marsch gepachtet.

In den Amtsgerichtsbezirken Vorsfelde und Calvörde findet gleichfalls noch Pferdezucht statt, und einzelne größere bäuerliche Landwirthe halten zwei bis drei Mutterstuten, die manchmal in einem Jahre alle zusammen gedeckt werden. Demnach ist dort auch die Pferdehaltung verhältnißmäßig stark, doch nimmt die Pferdezüchtung auch daselbst immer mehr und mehr ab und geschieht fast nur noch zu eigenem Bedarf. Weidegang der Pferde findet noch häufig statt, in den bäuerlichen Wirthschaften wird auch viel Roggen in Garben geschnitten und den Pferden ebenso wie Kartoffeln verabreicht. Die Pferde werden schon nach $1^1/_2$—2 Jahren zu leichtem Dienste verwendet und nicht reichlich gefüttert, weshalb sie zwar nicht groß und stark, aber dauerhaft werden und in andere Verhältnisse gebracht sich gut arten.

In dem Kreise Gandersheim findet sich ein stärkerer Pferdeschlag, doch wird nur ein kleiner Theil des Bedarfes an Pferden von den Landwirthen selbst gezogen und der übrige Theil durch Ankauf von $1^1/_2$jährigen Fohlen oder älteren Thieren gedeckt. Die gezogenen Füllen werden aber von Händlern gern gekauft und geht deshalb viel gutes Zuchtmaterial außer Landes. Die Haltung der Füllen und Pferde besteht durchgängig in Stallfütterung im Sommer mit Beifütterung von Grünfutter, Klee und Gras.

Die Pferdezucht im Kreise Holzminden ist nicht bedeutend und werden die Arbeitspferde meistens aus der Umgegend und von Händlern gekauft, auch ist die Gespannkraft vielfältig durch Ochsen und Kühe ersetzt.

In den besseren Gegenden des Kreises Helmstedt sowie in den Kreisen Braunschweig und Wolfenbüttel, wo intensive Landwirthschaft herrscht, ist die Pferdezucht sehr unbedeutend, es werden einzelne Fohlen gekauft, besonders von größeren Besitzern, größtentheils aber schaffen die Landwirthe ausgewachsene schwere Pferde zum landwirthschaftlichen Gebrauch und Fuhrwerk an. Die Fütterung der Pferde geschieht im Stalle und besteht aus Hafer, Häcksel, Heu mit Zugabe von Hülsenfruchtschrot bei schwerer Arbeit. Statt der früher beliebten schweren hannoverschen Pferde kauft man jetzt meistens Brabanter, Dänen, Ardenner und Percherons, mit welchen die Gespanne remontirt werden.

Auf dem Harze spielt an und für sich der Ackerbau eine untergeordnete Rolle, auch wird daselbst viel mit Kühen geackert und die verhältnißmäßig nicht kleine Zahl der dort gehaltenen kräftigen und dauerhaften Pferde wird meistens zu Lohnfuhren für Holz, Kohlen und Erz für die Hütten gehalten, und in arbeitsfähigem Alter angekauft.

Im Allgemeinen ist Hafer für die Ackerpferde das gebräuchlichste Körnerfutter und wird nach Größe und Dienstleistung in größeren und geringeren Mengen gereicht. Häufig giebt man sogenanntes Mengkorn etwa $^2/_3$ Hafer und $^1/_3$ Gerste, auch ganze Bohnen oder Bohnenschrot ins Saufen. Wiesenheu, Esparsettheu und Grummet wird Nachts in die Raufen gegeben und sogenannte Kurzbunde, welche die beim Dreschen nicht entkörnten Aehren enthalten, verabreicht. Füllen werden im Sommer viel mit Klee, Wickfutter und Gras ernährt, auch erhalten die alten Pferde mehrere Monate lang häufig Grünfutter. Roggen und Kartoffeln werden als Pferdefutter nur in den Sandgegenden verwendet, manchmal auch Oelkuchen.

Die meisten unter den Pferden vorkommenden Krankheiten sind Drusen und Brustentzündungen, besonders im Frühjahr und Herbst, Rotz zeigt sich zuweilen und nur durch Ansteckung, in neuerer Zeit ist die Influenza manchmal in größerem Maße und recht verderblich aufgetreten.

2. Das Herzogliche Hauptgestüt zu Harzburg.

Wie schon bei der Besprechung des Landgestüts erwähnt, hat das Herzogliche Hauptgestüt zu Harzburg im Anfange die Landbeschäler geliefert, und wenn dies jetzt nicht mehr geschieht, so ist der Grund wesentlich in den gegen früher veränderten Anforderungen, welche die Landwirthschaft an die Landespferdezucht stellt, zu suchen, sowie daß sich das Gestüt jetzt die Aufgabe gestellt hat, außer Gebrauchspferden für den Herzoglichen Marstall, vorzugsweise für die Rennbahn zu züchten.

Das zu dem Gestüthofe gehörige Areal, im Gemeindebezirke von Harzburg-Bündheim liegend, umfaßt nach dankenswerthen Mittheilungen der Gestütsverwaltung, denen wir nachstehend im Wesentlichen folgen, einen Flächenraum von circa 172 Hectar, wovon circa 35 Hectar auf Aecker, 87 Hectar auf Wiesen, 42 Hectar auf Weiden, und schließlich 8 Hectar auf acht Forellenteiche, Gärten, Hof- und Baustellen fallen. Die Hauptausdehnung der circa 850 Fuß über dem Meere belegenen Gestütgrundstücke ist von Osten nach Westen, die Abdachung dagegen von Süden nach Norden.

Wenn auch archivarische Nachrichten über die erste Gründung des Gestüts fehlen, so läßt sich doch der Tradition mit verhältnißmäßiger Sicherheit entnehmen, daß die ersten Anlagen in die Zeit des Herzogs August (1634—1666) zurückzuführen sind. Das »Alte Schloß« stammt noch aus jener Zeit, ein Denkmal der Tage des Herzogs August und seines Vorfahren Julius (1573). Mit ziemlicher Bestimmtheit ist anzunehmen, daß das Gestüt Harzburg das älteste derartige Institut in Braunschweig ist, und demgemäß die beiden anderen längst aufgehobenen Gestüte, Lange, Jagdschloß und Domäne, und Langeleben am Elm erst späteren Ursprungs sind. Der französischen Invasion ist auch das Herzogliche Gestüt zum Opfer gefallen; es wurde aufgelöst und die vorhandenen 108 Gestütpferde nach Neuhaus im Solling abgeführt. Der Gestüthof aber wurde zur Domäne Harzburg geschlagen.

Allein es wurde neu gebildet, nachdem der Herzog Friedrich Wilhelm 1813 wieder in Besitz seines Landes gekommen war. Seit jener Zeit hat dasselbe in seinem Bestehen keine Unterbrechung erlitten, vielmehr ist progressiv daran gearbeitet worden, das Gestüt durch verbesserte Organisation und durch Befolgung der besten Zuchtprincipien einer immer höheren Vervollkommnung entgegen zu führen.

Ueber die Racen im Gestüt von der Zeit seiner Einrichtung bis zu der in Folge der französischen Invasion erfolgten Auflösung ist wenig zu sagen. Die Vater- und auch die Mutterpferde sollen aus den verschiedenartigsten Racen, als englischer, preußischer, hannoverscher, holsteinischer, polnischer, neapolitanischer, kurländischer, türkischer, spanischer und harzer Race genommen sein. Die Producte dieser Periode wurden von den Dirigenten des Herzoglichen Marstalls in Braunschweig nicht besonders gelobt, wie es bei Benutzung so verschiedenartigen Materials auch wohl nicht anders erwartet werden konnte.

Bei Neubildung des Instituts gelang es, nur 4 Hengste, Richmond, Kingston, Bristol (engl. Halbblut) und den Harzburger Hengst Annibal aus Celle zurück zu erlangen; die Mutterstuten setzten sich wiederum aus den mannigfaltigsten Racen zusammen.

Durch den Ankauf von 31 englischen Halbblutstuten in den Jahren 1817—1824 wurde es ermöglicht, jenes zu gemischte Zuchtmaterial auszumerzen, wozu die Benutzung von englischen Halb- und Vollblut-Beschälern nicht wenig beitrug. Unter diesen zeichnete sich der Halbbluthengst Hamilton aus, dessen Nachkommen durch Größe und Stärke glänzten und von denen 20 Töchter als Mutterstuten eingestellt wurden. Das Geschlecht ist seit 1838 ausgestorben.

Im Jahre 1821 erwarb das Gestüt den berühmten arabischen Hengst Mirza, ursprünglich vom Iman von Maskat dem Könige Georg IV. von England und von diesem an die jungen Herzöge von Braunschweig in den zwanziger Jahren geschenkt, Schimmel mit schwärzlichen Mähnen und Schweif; die Haut ganz schwarz, das Haar mit röthlichen Fliegen besonders am Halse, auf der linken Schulter ein rother Blutfleck; von dem durch Kreuzung mit den im Gestüt befindlichen englischen Halbblutstuten sehr gute und namentlich schöne Füllen gezogen wurden; 25 Töchter von ihm wurden als Zuchtstuten eingestellt und vorherrschend den in den Jahren 1824—1831 angekauften Vollbluthengsten Young Bigot, Astonishment, Pelican, Laurestinus und Picton zugeführt. Von den Sprößlingen dieser Mischung, durch Schönheit und Ebenmaß aller Körpertheile glänzend, besitzt das Gestüt z. B. noch Nachkommen von Dryade und Edda.

Um für die Rennbahn zu züchten, wurden 1832—1842 20 englische Vollblutstuten angekauft, welche vornehmlich den Vollbluthengsten Phosphorus, Basedow und Sheet Anchow zugesellt wurden.

Dem im Vorstehenden erwähnten Wendepunkt in den Züchtungsprincipien ist es zuzuschreiben, daß zur Zeit im Gestüte nur englische Halb- und Vollblutpferde, mit Ausnahme einiger Nachkommen von Mirza sich befinden.

Nachdem im Jahre 1847 die Betheiligung an den Rennen, sowie die Parforce-Jagden aufgehoben und damit auch fast das gesammte Vollblutmaterial verkauft war, beschränkte sich das Zuchtziel auf Lieferung von guten, schönen und edlen Gebrauchspferden für den Herzoglichen Marstall in Braunschweig. In dieser Periode wurde der englische Vollbluthengst Duke of York vom Frig-a-Ballagh aus der Miß Julia Bennet von Muley Moloch benutzt.

Allein seit mehreren Jahren (1870) hat der jetzige Leiter des Gestütes sich es wieder zur Aufgabe gemacht, neben den angegebenen Zwecken auch für die Rennbahn zu züchten. Dieses ist jetzt durch den Ankauf der Vollbluthengste Gabardine (1872 tauschweise an das königliche preußische Gestüt Trakehnen abgegeben), Apollyon, Savernake, wie auch vieler Vollblutstuten aus den besten Stämmen Englands ermöglicht worden. Das Hauptgestüt besitzt zur Zeit 26 Vollblutstuten, von denen insbesondere wegen ihrer gelieferten Nachzucht als erwähnenswerth aufzuführen sind: Cantate (Hymenaeus', Zwietracht's und Hymne's Mutter); B. Flat (Hamburg's, Lulu's, Paul's, Alpenstock's, Lefer-Puntei's und Mizpah's Mutter); Valeria (Valentine's und Kladderadatsch's Mutter); Lady Hilda (Lucy, Hilda's und Humbug's Mutter); Miß Saunterer (Apollo's Mutter); ferner Katie, Mutter der 1876 und 1877 zu 971 Doppelkronen verkauften Jährling-Hengste vom Scottish Chief (Emilius) und vom Savernake (Waidmannsheil) zu 1020 Doppelkronen, F. Scharp Zwillingsschwester der B. Flat Mutter des Sharper ꝛc. Von den übrigen Vollblutstuten dürften wegen ihres vornehmen Blutes, als auch schönen Exterieurs nicht übersehen werden: Angela (Antigone's Mutter), Blue Garter (Blue Monkey's Mutter), Chambermaid, Relic, Waif (Doctor Claus Mutter) und die 1879 und 1880 in England erkauften Stuten: Amadine, Ramakin, Hestia und Marquise de Caux. Im Jahre 1881 gelang es, in den Besitz der Vollblutstuten Ameise und Whim mit ihren Jährlingen von den durch ihre Erfolge zu großer Berühmtheit gelangten Vaterpferden Oesterreich's »Buccaneer und Cambuscan« zu kommen, eine Acquisition, die in jeder Beziehung eine schätzenswerthe genannt werden kann.

Beide Stuten, als Siegerinnen im Hazasi (Oaks), haben Anspruch zu Rennpferden erster Classe gezählt zu werden.

Dieselben sind von dem in Frankreich gezogenen und in Kisber aufgestellten Vollblut-Beschäler, »Verneuil«, v. The Nabob a. d. Vermeille v. The Baron gedeckt worden und muthmaßlich tragend. Die beiden Jährlinge sind für 10 700 Mk. wieder verkauft worden.

Die im Gestüte jetzt vorhandenen Beschäler sind: 1. Savernake. Fuchs, gezüchtet 1863 von Lord Ailesbury v. Stockwell a. d. Bribery, v. The Libel a. d. Splitvote v. St. Luke a. d. Electreß v. Election, ein großes mächtiges Pferd, fein in Mähnen und Schweif, ein Merkzeichen von Adel, Blut und Herz, nach seinen ausgezeichneten Leistungen auf der Rennbahn wohl der Beste seines Jahres, — derselbe gewann die Doncaster Stakes und schlug Rustic leicht um 3 Längen, ferner die Newmarket Triennial Stakes und schlug Ley-

borne und Strathconan leicht, wurde in den beiden größten classischen Rennen Englands für dreijährige, Derby und St. Leger vom Lord Lyon jedesmal um einen Kopf geschlagen — fungirte als Beschäler im Königlichen Gestüt Hamptoncourt (1868), kam dann nach Graditz und 1872 nach Harzburg. Seine Rennfähigkeit ist mit einem braven Herzen verbunden. Dieses wichtige Element in Rennpferden hat sich auf seine Nachkommen in glänzender Weise vererbt. So erschienen von den, von ihm gefallenen Vollblutfohlen auf der Rennbahn:

a. in England 1871, 1878, 1879 und 1880 4 Sieger, worunter Holster von Savernake a. d. Pillion im Gestüte gezüchtet ist, welche in 18 Siegen 42 000 Mk. gewannen;

b. in Deutschland 50 Sieger, welche 234mal als Erster, 181mal als Zweiter 781 625 Mk. und 37 Ehrenpreise gewannen. Savernake stand 3mal an der Spitze der Väter in Deutschland siegreich gewesener Pferde.

Sein bedeutendstes Product bis jetzt war jedenfalls Hochstapler a. d. La Traviata, welcher 15 Rennen im Gesammtwerthe von 242 230 Mk. und 1 Ehrenpreis gewonnen hat. Derselbe, welcher bis 1878 als Beschäler in dem Gräflich Hahn'schen Gestüt Basedow in Mecklenburg stand, ist leider zu früh für die Vollblutzucht eingegangen; möchte es seinen Nachkommen beschieden sein, seinen Namen und Ruhm zu erhalten.

Außer diesem sind zu erwähnen: Alpenstock, Andante, Asta, Bravienka, Counteß-Savern, Diana, Diedenhofen, Dinorah, Donnerkeil, Fabel, Fantasie, Flatterer, Fromme-Helene, Granit, Gretchen I., Hie Welf, Humbug, Hymne, Ironie, Mars, Mizpah, Nimm-Start, Otter, Paul, Polsch, Sefer-Pascha, Seezunge, Sharper, Starlight, Streitaxt, Tante-Lotte, Union, Vergißmeinnicht, Wagehals, Waidmannsheil (a. Emilius' Mutter) und Wildschütz. Auch die nach ihm gefallenen Halbblutfohlen, von denen schon mehrere an Herzoglichen Marstall abgegeben, sind in ihrer Erscheinung schön und wohlgebaut, zähe in der Arbeit, haben gute Nerven, zeigen sich sehr fromm und gehen sowohl unter dem Reiter, wie im Geschirr mit Auszeichnung.

2. Hymenaeus, braun, geb. 1869 von Lord Clifden a. d. Cantate von Wild Dayrell, wurde als Säuger mit der Mutter aus England importirt. Dieser Hengst ist wohl eine der besten Acquisitionen, zumal sich derselbe durch seine außerordentlichen Leistungen auf der Rennbahn als bedeutendes Rennpferd erprobt hat und durch sein schätzbares Blut, namentlich zu Stockwell- und Savernake-Stuten zu passen scheint. Hymenaeus kann den besten in Deutschland gezogenen Hengsten zur Seite gestellt werden, wie dem Adonis und Flibustier, beide hervorragende Producte deutscher Zucht, welche Hymenaeus jedoch in Bezug auf die gewonnenen Preise überragt. Während seiner 6jährigen Laufbahn hat derselbe 44mal gelaufen und in 36 Rennen 208 374 Mk. und 3 Ehrenpreise gewonnen.

Trotz seiner enormen Arbeit sieht der Hengst noch so frisch und jung wie ein Fohlen aus. Seine Action ist in allen Gangarten frei, elegant und elastisch. Was seine berühmte Mutter Cantate dem Gestüte als Mutterstute geworden, verspricht

ihr unverwüstlicher Sohn als Vaterpferd zu werden, indem seine im Gestüte bereits geborenen Fohlen schon im zarten Alter der Absatzfohlen unter allen ihren Genossen an ihren edlen Formen, ihren leichten Bewegungen und ihrer großen Gehlust zu erkennen waren und diese Eigenschaften bei den im Jahre 1880 als Jährlinge verkauften Fohlen noch deutlicher hervorgetreten sind.

Neben diesen Vorzügen haben die Fohlen auch die ausgezeichneten Beine ihres Vaters geerbt, wie überhaupt in denselben das Exterieur, wie auch der Charakter des Vaters nicht zu verkennen ist.

Seine bewiesene Rennfähigkeit scheint Hymenaeus auch auf seine Nachkommen zu vererben, denn die einzigen beiden nach ihm gefallenen 3jährigen Hengste als: Blue Monkey a. d. Blue Garter und Doctor Claus a. d. Waif haben schon 1881 eine hervorragende Leistung gezeigt und hat namentlich Ersterer den Silbernen Schild Sr. Majestät des Kaisers und 15 200 Mk. in Berlin außer anderen Rennen gewonnen.

3. Emilius, braun, geb. 1875 im Gestüte Harzburg v. Scottish Clief a. d. Katie v. Young Melbourne. Derselbe ging 1876 in den Besitz des Herzogs von Ujest über und bewies der Kaufpreis von 971 Doppelkronen, wie werth dieser hervorragende Jährling in den Turfkreisen gehalten wurde.

Emilius war in den großen Rennen Englands — »Derby und St. Leger« — engagirt und wurde zu dem Zwecke in England vorbereitet. Derselbe lief 1877 als Zweiter in dem Middle-Park-Rennen zu Beauclerc und machte sich dadurch einen großen Namen, indem er noch 17 gute Pferde in diesem Rennen schlug.

Wegen eines Accidents konnte Emilius leider nicht weiter trainirt werden und ergriff der Chef des Gestütes, die große Güte dieses Hengstes erkennend, diese Gelegenheit, um wieder in dessen Besitz zu kommen (1878). Nachdem nun Emilius sich nach seiner Erwerbung in jeder Weise formirt hat, ist er ein mastiges Pferd mit großer Tiefe und eminenter Knochen- und Muskelstärke geworden, hat eine ungewöhnliche Länge und steht niedrig über viel Boden. Sein Piedestal ist wie seine Action in allen Gangarten untadelhaft.

Die von ihm 1880 und 1881 gefallenen Fohlen versprechen außerordentlich viel, zeichnen sich durch correcte Formen und enorme Musculatur aus und sind ein getreues Bild ihres Erzeugers.

Welcher Werth auch auf Emilius' Fohlen in Sportkreisen gelegt wird, beweist daß Graf Schlik in Oesterreich und O. Oehlschläger für die beiden in der diesjährigen Auction gekommenen Jährlinge a. d. Freifräulein und Waif den hohen Preis von 11 900 Mk. gezahlt haben. In diesem Jahre werden mit großer Spannung die ersten Producte von ihm erwartet.

Die Nachkommen des Apollyon sind ebenfalls tüchtige Gebrauchspferde, und haben eine gute und kräftige Constitution; obwohl er mehr zur Halbblutzucht verwandt worden ist, so sind, trotzdem von ihm bis 1878 5 Sieger erschienen, welche in 42 Rennen 86 154 Mk. und 2 Ehrenpreise gewannen.

Indian-Star, Apollo, Kladderadatsch, Söhne des Apollyon und als Beschäler aufgestellt, werden sein Blut wie seine guten Eigenschaften vererben. Der 1880 eingestellte und im Gestüte selbst gezogene Halbblutbeschäler Darwin, Schimmel, ist vom Savernake a. d. Dolore v. Gabardine a. d. Delicata (Großtochter vom Mirza) vom Young Don Juan.

Was die Ernährung und Bewegung der Gestütpferde anbetrifft, so sei bemerkt, daß die erstere eine reichliche ist und dabei Rücksicht genommen wird, durch starken Stoffwechsel auf die Knochenbildung und Musculatur vortheilhaft zu wirken.

So erhalten die Mutterstuten zwischen 6 bis 10 Pfd. Korn täglich (Hafer mit Weizen oder Mais) und die Halbblutfohlen zwischen 6 bis 8 Pfd. Korn täglich (Hafer mit Mais oder Erbsen).

Die einjährigen Vollblutfohlen erhalten bis 12 Pfd. schweren Hafer, auch Bohnen und Weizenkleie, um durch dieses kräftige Futter, verbunden mit reichlicher Bewegung in den Koppeln und Paddocks zu ermöglichen resp. dieselben in dem Grade auszubilden, daß sie so jung in Training genommen werden können.

Ferner werden den Gestütpferden aus sanitätlichen Gründen Förderstein-salz und Lehmsteine, auch im Herbste und Winter Mohrrüben gegeben. Im Winter werden die Gestütpferde in den Bewegungskoppeln bewegt, im Sommer gehen dieselben tagsüber auf die coupirte Weide im Lindenbruche, welche im Jahre 1838 gegen die dem Herzoglichen Gestüt zustehende Hut- und Weideberechtigung im Harz auf etwa 20 000 Morgen eingetauscht worden ist, wobei dieselben durch Korn und Grünfutter (Luzerne, Esparsette und Wickhafer) unterstützt werden.

Durch die im Vorstehenden angegebenen Züchtungs- und Ernährungsprincipien, wobei das aromatische und kräftige Berghen, wie auch das reine Quellwasser, welches aufgelösten Kalk und etwas Eisen enthält, einen großen und unverkennbaren Einfluß auf den Organismus und die Entwickelung der Fohlen hat, sind auch die Fohlen von den 20 im Gestüte vorhandenen Halbblutstuten neben ihren edlen und schönen Formen starknochig und groß mit Musculatur und genügen in Folge dessen den Dienstzwecken im Herzoglichen Marstalle.

Die auf dem Gestüte Harzburg gezogenen Vollblutfohlen werden als Jährlinge zur Auction gestellt. Seit 1869 bis 1881 sind 123 einjährige Vollblutfohlen zu über 3000 Mk. durchschnittlich verkauft worden, von denen incl. Hymenaeus 44 Fohlen bis 1880 auf der Rennbahn erschienen sind. Dieselben haben inclusive der ebenfalls im Gestüte gezogenen Vollblutpferde Linda und Geraldine in 574 Rennen gelaufen und davon 281 mal als Erster und Zweiter gesiegt. Die Summe der Gewinne beziffert sich außer 17 Ehrenpreisen auf 684 670 Mk.

Einen besonderen Zweig des Gestüts bildet die Landwirthschaft, mit welcher eine kleine Oekonomie, Fischerei und Feldjagd verknüpft ist. Der Heubedarf von ca. 3000 Centnern wird vollkommen gedeckt durch die ausgiebigen Gestütwiesen, die außerdem noch zur Herbstweide benutzt werden. Das Korn wird den Pferden verfüttert, kommt aber auch in den Handel. Die Erzeugnisse des Rindviehbestandes (13 Kühe und 1 Bulle) werden ebenfalls auf den Markt geliefert.

Der Bestand des Gestütes 1880 ist: 4 Beschäler, 24 Vollblutmutterstuten, 20 Halbblutmutterstuten, 46 drei- und einjährige Füllen und 5 Gespannpferde. Im Jahre werden ca. 30 Füllen geboren.

Der Chef des Herzoglichen Oberstallmeisteramts, welches den Marstall in Braunschweig und das Gestüt in Harzburg umfaßt, ist gegenwärtig Sr. Excellenz Oberstallmeister Freiherr von Girsewald.

Das Gestütpersonal ist 1880: 1 Gestütmeister, Vorstand; 1 Gestütcommissär; 1 Futtermeister; 1 Hofmeister; 1 Gestützimmermann, welchem auch der Park unterstellt ist; 5 Wärter; 4 Gespannknechte; 2 Gehülfen; 1 Futterschneider; 1 Fischwart.

III. Rindviehzucht und Molkereiwesen.

Von weit größerer Bedeutung als die Pferdezucht ist die Rindviehzucht im Herzogthum Braunschweig. In den mittleren und kleineren Wirthschaften wird fast stets Jungvieh aufgezogen und nur in den eigentlichen Zuckerrübengegenden und auf größeren Höfen und Gütern findet ein Zukauf von holländischen und ostfriesischen, tragenden Fersen zur Completirung des Kuhstalles statt. Da die Haltung von Milchvieh bei dem relativ hohen Preise der Milch und der Molkereiproducte, bei der Dichtigkeit der Bevölkerung im Lande die lohnendste Verwerthung des Futters gestattet, so nimmt natürlich auch die Kuhhaltung die erste Stelle in der Rindviehhaltung ein. Außer in Brennereiwirthschaften findet Mästung von Ochsen und Kühen in erheblichem Maße nur in den Zuckerrübenbau treibenden Gegenden statt. Ochsenaufzucht ist dagegen nirgends in erwähnenswerthem Maße zu finden, da der kleinere Besitzer mit Kühen ackert und der Zuckerrübenproducent fast jährlich schwere bayrische und Voigtländer Ochsen ankauft und dieselben später mästet. Die Zuzucht von Ochsen im Lande ist deshalb sehr unbedeutend, besonders weil die meisten der im Lande gezüchteten Rindviehracen mit Rücksicht auf den Milchertrag gezüchtet werden und sind die Bestrebungen, Ochsenaufzucht auf dem Harze, dessen Rindviehschlag sich für Arbeitsleistungen besonders eignet, einzuführen, an dem Widerstreben der dortigen Landwirthe, vorzugsweise weil diese Aufzucht dort fast gar nicht üblich ist, gescheitert.

Es betrug nach den Kreisen geordnet der Rindviehbestand: (siehe umstehend.)

Hierbei ist zu bemerken, daß die beiden Erhebungen in ihren Columnen sich nicht ganz decken, da unter den Ochsen in der Erhebung pro 1873 auch Stiere aufgeführt sind, welche nicht zur Zucht benutzt wurden, ferner, daß zur Zucht auch Bullen unter 2 Jahren, im Ganzen 1141 Bullen benutzt wurden.

Im Wesentlichen werden aber die Zahlen immer vergleichsfähig sein und folgt daraus, daß in der Periode von 1856—1872 der Rindviehstand im Ganzen sich nicht vermindert, sondern um etwa 1000 Stück gehoben hat, und ist besonders bei der Anzahl der Kühe im Kreise Wolfenbüttel eine Zunahme zu verzeichnen, ebenso wie bei den zum Zuge bei landwirthschaftlichen Arbeiten benutzten Ochsen.

Ueber die Ausdehnung resp. Abnahme der Züchtung lassen sich aus den ermittelten Zahlen keine sicheren Schlüsse ableiten, doch läßt sich annehmen, daß in

Kreis	im Jahre	Jungvieh unter 2 Jahr	über 2 Jahr					Gesammtzahl
			Bullen	Ochsen hauptsächlich benutzt beim Ackerbau als Zugvieh	Ochsen hauptsächlich benutzt zu anderen Zwecken	Kühe hauptsächlich benutzt beim Ackerbau als Zugvieh	Kühe hauptsächlich benutzt zu anderen Zwecken	
Braunschweig	1856	5 227	238	256	241	1 035	10 391	17 388
	1873	5 350	121	165	164	1 901	9 358	17 059
Wolfenbüttel	1856	4 514	278	216	72	423	11 654	17 157
	1873	6 347	278	748	154	938	13 089	20 654
Helmstedt	1856	6 439	163	650	155	962	11 895	20,264
	1873	7 597	131	484	568	1 361	11 246	21 387
Gandersheim	1856	3 426	145	105	75	753	7 128	11 632
	1873	3 202	66	76	17	937	7 094	10 392
Holzminden	1856	3 338	112	452	34	783	6 894	11 613
	1873	3 766	69	311	34	1 280	6 075	11 535
Blankenburg	1856	2 290	71	19	5	888	3 777	7 050
	1873	1 475	56	41	—	881	2 699	5 145
im Herzogthum	1856	25 234	1 007	1 698	582	4 844	51 739	85 104
	1873	27 737	721	1 825	930	7 298	47 661	86 172

neuester Zeit bei den hohen Preisen der tragenden Rinder die Aufzucht von Kuhkälbern in stärkerem Maße als früher stattfindet, wie dies die vorstehend mitgetheilten Zahlen für Jungvieh unter 2 Jahren im Kreise Wolfenbüttel zeigen, dagegen hat die Aufzucht auf dem Harze sich nicht unbedeutend verringert.

Es ist ferner die Vermehrung der Benutzung der Kühe zum Zuge hervorzuheben, es betrug die Zahl der Arbeitskühe 1856 circa $^1/_{11}$, im Jahre 1873 dagegen $^1/_7$ des gesammten Kuhbestandes.

Die Rindviehschläge sind überall sehr gemischt und läßt sich in den meisten Gegenden des Landes kein bestimmter Charakter herauserkennen. Die alte Landrace roth und weißbunt oder fahlgelb von Farbe, von mittlerer Größe, findet sich wohl selten mehr rein, sondern ist überall durch Kreuzungen verändert, welche aber oft planlos angestellt nicht immer den gehofften Nutzen gebracht haben. Es bricht sich jedoch immer mehr und mehr die Ueberzeugung Bahn, daß auf diesem Wege nicht weiter zu kommen ist und daß vor allen Dingen die Anwendung unpassender Sprungstiere verhindert werden muß, wenn sichtliche Erfolge in der Rindviehzucht erzielt werden sollen. Denn wenn wie auch am anderen Orte berichtet worden,

durch die Einführung guter Zuchtbullen Seitens der landwirthschaftlichen Vereine viel genutzt ist, so ist dies Verfahren doch nicht durchgreifend genug und führt zu langsam zum erwünschten Ziele. Der Erlaß einer Körordnung ist wohl am besten geeignet, den erwähnten Uebelständen Abhülfe zu schaffen, da bei richtiger Handhabung derselben den unverständigen Viehzüchtern wenigstens die Möglichkeit genommen wird, ihre Kühe von einem schlechten Vaterthiere decken zu lassen und weil, da die Gemeinde- und Weideinteressentschaftsstiere der Körordnung mit unterliegen, dadurch in verhältnißmäßig kurzer Zeit die Rindviehzucht bedeutend gefördert werden kann. Allerdings ist eine solche Körordnung nicht für alle Landestheile von gleicher Wichtigkeit und wird dieselbe zuvörderst für die mehr eigentliche Aufzucht treibenden Gegenden als nothwendig sich erweisen, wünschenswerth erscheint, ihre Einführung aber überall, denn mehr oder weniger ist die Kälberaufzucht doch selbst in den eigentlichen Zuckerrübendistricten in kleineren Wirthschaften üblich und gerade hier wird am meisten durch die Verwendung schlechter Vaterthiere gesündigt. Bei der ungemeinen Verschiedenheit der landwirthschaftlichen Verhältnisse werden die Bestimmungen einer solchen Körordnung auch verschieden lauten müssen, je nach den Landestheilen für die sie gilt und deshalb sind die Kreisversammlungen die geeigneten Organe um durch Erlaß eines Statutes für ihren Kreis oder einen oder den anderen Amtsgerichtsbezirk derartige Körungsvorschriften einzuführen, ein Vorgehen, welches für nächste Zeit wohl auch in Aussicht stehen dürfte.

Eine Charakterisirung der Rindviehzüchtung und Rindviehhaltung sowie des von denselben nicht zu trennenden Molkereiwesens im Herzogthum ist nur möglich, wenn wir die verschiedenen natürlichen Productionsgebiete desselben der Schilderung zu Grunde legen.

Im **Harze** findet sich ein Rindviehstamm, welcher wenn auch in verhältnißmäßig jüngerer Zeit entstanden, doch als eine consolidirte Race angesehen werden muß und in vorzüglichster Weise sich den natürlichen Bedingungen seines Verbreitungsbezirkes angepaßt hat.

Diese sogenannte Harzrace ist gemäß den Ermittelungen der früher bereits erwähnten Enquête-Commission zur Hebung der Rindviehzucht auf dem Harze dadurch entstanden, daß in den Jahren 1820—24 von dem Pächter Tronnier des Gräflich Stollbergischen Viehhofes Hohne bei Elbingerode und des Herzoglich Braunschweigischen Viehhofes Blechhütte bei Tanne ein Stamm Tyroler Vieh, bestehend aus einem Bullen und 6 Kühen angeschafft wurde, dessen Nachzucht sich bald in der Umgebung verbreitete, besonders nach dem zur Domaine Elbingerode gehörenden Viehhof Wiethfeld und dem Viehhof Schluft bei Schierke. Ende der zwanziger Jahre wurde der Originalstamm zu Hohne bis auf wenige Thiere durch die Lungenseuche vernichtet, da jedoch auf Blechhütte, Wiethfeld und Schluft bereits genügende Nachzucht vorhanden, so war die Weiterzüchtung gesichert. Zur Zeit der Einführung des Tyroler Stammes bestanden die vorhandenen Heerden im Harze zumeist aus rothem und rothbuntem Landvieh, sehr selten waren schwarze Thiere. Es verbreitete sich nun dieser aus der Kreuzung mit den Tyrolern hervorgegangene

Harzschlag allmälig über den ganzen Harz, zunächst nach Braunlage. Die guten Eigenschaften des dort gezüchteten Viehes riefen einen lebhaften Handel mit demselben hervor und der dortige Viehstamm war unter dem Namen Braunlager Vieh bald in weiteren Kreisen bekannt. Dieser so entstandene Harzschlag, welcher, da man Thiere mit weißen Abzeichen nicht zur Zucht verwendete, in kurzer Zeit eine einheitliche Farbe und Körpergestalt annahm, läßt sich folgendermaßen kennzeichnen:

Allgemeiner Charakter: der der Höhenracen; Farbe: gleichmäßig hellbraun mit weißer Schwanzspitze, zuweilen ein weißer Fleck am Euter, sonst gleichmäßig; Nase: fleischfarben; Horn: an der Wurzel gelblich weiß, nicht bläulich weiß, dann ins Schwärzliche übergehend und in eine wachsgelbe Spitze auslaufend. Haar: den klimatischen Verhältnissen entsprechend länger und etwas härter als bei den Niederungsracen, öfter gekräuselt (pudelich) aus der Ohrmuschel büschelförmig heraushängend, oft auch auf der Stirn herabhängender Haarbüschel; Euter: meist behaart selbst bei den besten Milchgebern; Haut: mäßig dick aber weich, am Halse mit starker Wamme; Knochenbau: fein und fest; Kopf: sogenannter »Fliegenkopf« d. h. Stirn breit, unterer Theil spitz und kurz, Horn bei der Kuh dünn und schlank gewunden, beim Bullen an der Wurzel kräftig, schlank bis zur Spitze auslaufend, mäßig nach vorn gebogen; Nacken: breit; Hals: tief angesetzt und kräftig bis zum Kopf verlaufend, jedoch nicht stumpf; Rücken: gerade, mit hoch angesetzter Schwanzwurzel; Brust: tief und breit; Schuft: platt; Rippen: tonnenförmig; Kreuz: mäßig breit; Keulen: breit und voll, kurzes kräftiges Bein, breite Sprunggelenke, gerader kräftiger Stand; Schwanz: lang und mäßig stark, mit starkem oft bis zur Erde hängendem Haarbüschel; Schaalen: rund und hart in Folge der starken Märsche, und leichter Gang. Eigenschaften: Die so gekennzeichneten Thiere zeichnen sich dadurch vor anderen aus, daß sie durchschnitlich gute Milchgeber sind, sich sehr leicht mästen, bei der Mast diejenigen Körpertheile vorzugsweise gut entwickeln, welche bei Mastthieren allgemein hoch geschätzt sind, daß sie ein feineres Fleisch haben, wie die meisten anderen Höhenracen, sehr marschfähig sind, und in ihren Kreuzungsproducten mit Landracen sehr gutes Zugvieh liefern.

Wesentliche Veränderungen sind allmälig durch Einmischung fremden Blutes bei diesem alten Harzschlag eingetreten.

In dieser Beziehung ist wesentlich zu unterscheiden, zwischen einer bereits Anfang der dreißiger Jahre vorgenommenen Kreuzung, deren Producte also fast ein gleiches Alter beanspruchen können, wie die oben bezeichneten und zwischen denjenigen Kreuzungen, welche erst in jüngerer Zeit vorgenommen sind. Bereits Anfangs der dreißiger Jahre wurde unter Anderen ein Schweizer Bulle von der Domaine Harzburg nach Wiethfeld eingeführt (angeblich Allgäuer Race). Dieser Bulle war dunkel geflammt, hatte einen starken Hals und dicke Haut. Auf dem Vorwerk Wernigerode wurde ebenfalls zu jener Zeit eine Heerde von geflammten Vieh gehalten, welche als Allgäuer bezeichnet wurden. Die Nachzucht

zeichnete sich bald durch dunklere Färbung, dicke Haut und sehr starke Wammen aus. Es wurde diese letzte Eigenschaft als für die dortigen klimatischen Verhältnisse passend besonders begünstigt und in Folge dessen wählte man zu Zuchtstieren vorzugsweise diejenigen aus, welche die Kennzeichen des alten Schweizer Bullen trugen und mit starken Wammen versehen waren. Mit der dunklen Färbung der Haut war auch zugleich schwärzliche Färbung der Nase verbunden; so entstanden Verschiedenheiten in der Färbung, die vorher nicht vorhanden waren. Es war damit die dunkelbraune Farbe und schwärzliche Nase eingeführt.

Nach etwa 10 Jahren zeigte es sich jedoch, daß die vorgenommene Kreuzung eine Besserung nicht herbeigeführt, daß vielmehr die dunkel gefärbten Thiere bulliger als die hellrothen, und daß unter ersteren bedeutend viel schlechtere Milchgeber vorhanden waren. Man kam nun wieder auf den alten Stamm zurück und wählte wieder mehr nach den oben angegebenen Kennzeichen aus.

Anfangs der sechziger Jahre wurden von verschiedenen Orten Allgäuer Bullen und Kühe, dann Glaner besonders im Amtsgerichtsbezirk Hasselfelde eingeführt.

Es läßt sich nun nicht verkennen, daß unter den Kreuzungsproducten namentlich Allgäuer und Glaner Abkunft sich viele vorzügliche Milchgeber befinden, auch ist in Folge dieser Kreuzung der Hals leichter geworden und der unverhältnißmäßig hohe Schwanzansatz beseitigt, aber für die gegebenen Ernährungsverhältnisse hat sich der alte Stamm besser bewährt. Liefern die Kreuzungsproducte bei reichlicher Fütterung und sorgsamer Pflege zufriedenstellende Resultate, so war dies durchaus nicht der Fall, wenn sie sich, wie dies die localen Verhältnisse nothwendig erfordern, auf Waldweiden, welche erst nach stundenlangen Märschen zu erreichen sind oder im Winter bei ungünstigen Jahren mit knappem Heufutter ernähren mußten. Auch hat durch diese Kreuzung das Renommé der Harzrace gelitten, da die Züchter der Ebene nicht mehr das ehemals so gesuchte Zuchtmaterial, welches sich besonders zur Kreuzung mit Landvieh zur Erzeugung von gutem, marschfähigem Zugvieh eignete, vorfinden. Da zudem auch die Gesammtstückzahl des Rindviehes auf dem Harze zurückgegangen ist, denn es betrug im Kreise Blankenburg dieselbe

im Jahre 1855	6820	Stück
» » 1860	5963	»
» » 1866	5072	»
» » 1870	5322	»
» » 1873	5145	»

mithin 1675 Stück weniger als im Jahre 1855, so ist es, da die Rindviehzucht für die Ortschaften des eigentlichen Harzes die Haupteinnahme-Quelle ist, wohl unzweifelhaft, daß die früher erwähnten Bestrebungen die alte gute Harzrace wieder aus sich selber herauszuzüchten, wozu noch genügendes Material vorhanden ist, und die Rindviehzucht auf dem Harze überhaupt zu heben ihre volle Berechtigung besitzen und sich für das wirthschaftliche Gedeihen dieses Districtes als nothwendig erweisen.

In einer Delegirten-Versammlung der an der Hebung der Harzrindviehzucht betheiligten Staaten sind als Mittel zu diesem Zwecke anerkannt worden:

1) Die Verbesserung und Verbreitung der alten Harzrace;
2) Einführung von Körordnungen für das Harzgebiet;
3) Einführung von Stammregistern resp. Einführung eines Herdbuches;
4) Einrichtung von subventionirten Aufzuchtstationen;
5) Einrichtung von subventionirten Stammheerden, besonders zur Beschaffung guter Harzstiere;
6) Verbesserung der Ernährungsverhältnisse des Rindviehes.

Es werden auch in dem braunschweigischen Theile des Harzes allmälig diese Mittel, sowie andere den localen Verhältnissen angemessene je nach Umständen zur Anwendung gebracht werden, und dürfte damit das gehoffte Ziel in nicht zu langer Zeit und ohne zu große Opfer Seitens der betreffenden Staatsregierungen sich erreichen lassen.

Die Ernährung der Thiere wird, wie schon beiläufig erwähnt, dadurch beeinträchtigt, daß in den meisten Gemeinden des hohen Harzes, soweit die Waldweide wie in den Gemeinden Hasselfelde und Allrode, welche bedeutenden Ackerbau treiben, nicht abgelöst ist und auch nicht werden kann, diese schwer zu erreichende Waldweide den Kühen ein ungenügendes Futter liefert, so daß eine Beifütterung im Stalle vor und nach dem Austreiben sich häufig noch als nothwendig erweist; selbst für die Jungviehheerden bietet die Weide manchmal nicht genügendes Futter. Auch im Winter ist die Ernährung keine reichliche und von der Menge des geernteten Heues abhängig, so daß die Winterfütterung manchmal kärglich genug ausfällt. Die Kalbezeit legt man meistens zwischen Martini und Weihnachten, da die Kühe auf der Sommerweide, welche vom Mai bis Mitte October durchschnittlich behütet wird, mehr oder weniger die Milch verlieren. Der Bedarf an Kühen wird stets durch eigene Aufzucht gedeckt, die Rinder werden mit $1^1/_2$—$2^1/_4$ Jahren zum Stiere gelassen und die Kälber saugen 6—8 Wochen an der Mutter. Die Ernährung der Thiere in den ackerbautreibenden Ortschaften ist allerdings eine bessere, und haben auch manche Oekonomen unterstützt durch Futterbau auf dem Felde und durch Zukauf von Oelkuchen, Kleie u. s. w. Stallfütterung eingeführt, auch wird hier Stroh in die Ställe gestreut; in den hochgelegenen Ortschaften wie Braunlage, Tanne und Zorge dagegen werden zu diesem Zwecke Sägespäne verwendet. Bei solchem Verfahren ist selbstverständlich nur ein geringer Gewinn mit der Viehzucht verbunden, sowie auch der Verkauf von Milch und Butter nur unbedeutend ist. Es genügen somit die auf dem Harze selbst erzeugten Molkereiproducte bei weitem nicht für den Bedarf, und es findet deshalb ein beständiger starker Import derselben statt, besonders im Sommer, wo ein reger Touristenverkehr herrscht.

Die Milch wird meistens in flachen, thönernen Satten zum Abrahmen aufgestellt und nach dem vollständigen Dickwerden abgerahmt; besondere Milchkammern sind nur auf größeren Gütern vorhanden und ist deshalb die Butter von keiner

besonderen Güte, man rechnet 12—13 Liter Milch zu $^1/_2$ kg Butter. Das gewöhnliche Stoßbutterfaß oder die Ziehbuttermaschine, bei welcher der Stößer durch eine einfache Hebelvorrichtung in Gang gesetzt wird, sind fast durchgängig noch in Anwendung. In der Stadt Hasselfelde auf dem hohen Harz sind als jetzige Durchschnittspreise für $^1/_2$ kg Butter zu rechnen im Sommer 1,40 Mk., im Winter 1,20 Mk., das Liter Milch wird daselbst mit 16—18 Pf. bezahlt. In Harzburg mit seinem starken Verkehr von Vergnügungs-Reisenden im Sommer sind als Durchschnittspreise anzunehmen im Winter für $^1/_2$ kg Butter 1,40—1,50 Mk., im Sommer muß der bedeutende Butterbedarf fast ganz zugeführt werden, da die producirte Milch kaum den Anforderungen genügt; für Milch an ständige Abnehmer wird für das Liter 18 Pf., im Sommer 20—25 Pf. bezahlt.

Aus der sauren Milch werden kleine runde sogenannte Harzkäse fabricirt. Zu diesem Zwecke wird dieselbe in einem Kessel auf etwa 30° C. erwärmt, bis sich die Molken von der Käsemasse scheiden, letztere wird in einem Seihtuch unter einem beschwerten Brette mäßig ausgepreßt und dann tüchtig geknetet, wobei zugleich Salz und meistens auch Kümmel hinzugefügt wird. Der so bereitete Quarg wird mit der Hand in kleine Laibe geformt, deren Größe von $3^1/_2$—6 cm Durchmesser und 1—2 cm Höhe wechselt, und erhält man somit von 1 kg Quarg 8—16 Käse. Diese Käse werden auf Horden, im Winter in der Nähe des Ofens getrocknet und überziehen sich hierbei mit einer dünnen fetten runzlichen Haut; sie sind in diesem Zustande, welchen sie in etwa 8 Tagen erreichen, schon verkaufsfähig, da sie bei mäßigem Druck nicht mehr zerfallen. Die weitere Behandlung besteht darin, daß sie noch etwa 2—4 Wochen getrocknet werden, was um Risse zu vermeiden, vorsichtig zu geschehen hat, und erhalten sie ihre völlige Reife durch das sogen. Einlegen. Zu diesem Zwecke werden sie einzeln in Papier oder leinene Läppchen eingeschlagen, im Sommer häufig in Kohlblätter, um die Fliegen abzuhalten, oder sie werden entweder mit Haferstroh oder ohne dasselbe einfach über einander in Töpfe oder Tonnen geschichtet. Die Käse ziehen hierbei Feuchtigkeit in dem mäßig warmen Raume, in welchen die Behältnisse gestellt werden, an und reifen von außen nach innen, indem die früher weiße Quargmasse jetzt braun und durchscheinend wird. Zum vollständigen Reifen der Käse sind mindestens 4—5 Wochen erforderlich, sie werden jedoch häufig halbreif verspeist. Während des Reifens der Käse muß Sorge getragen werden, daß sie nicht zu weich werden und in einander laufen; ist dies zu befürchten, so werden sie aus dem Behälter herausgenommen, eine Zeit lang zum Abtrocknen aufgestellt und dann wieder eingelegt. Ein Schock frischer Käse größeren Formats kostet auf dem Harze 4,50 Mk., alter Käse wird bedeutend besser und zwar mit 5—5,5 Mk. für das Schock bezahlt; die kleinere Sorte wird mit 2—3 Mk. verkauft. Die bei weitem größte Masse der sogenannten Harzkäse, welche in den Handel gebracht werden, wird nicht im Harze selbst, sondern in der Nähe desselben in Käsefabriken hergestellt, welche den frischen Quarg weit herum in der Ebene ankaufen. Die Molken werden an Schweine verfüttert, welche man meistens für den Hausbedarf

mästet. Ochsen werden wenig auf dem Harze benutzt und auch selten gezüchtet, statt derselben dienen zu Fuhrwerk und Ackerbaubetrieb häufig die Harzkühe, welche sich durch lebhaften Gang und Arbeitsleistung auszeichnen.

Im **Berglande**, die Kreise Gandersheim und Holzminden umfassend, hat der Landschlag noch viel Aehnlichkeit mit dem Harzvieh, jedoch ist besonders im Kreise Holzminden derselbe vielfältig gekreuzt mit Weservieh und stellt somit einen Mischschlag dar, dessen Kühe ca. 450 kg schwer und etwa 16—1800 Liter jährlichen Milchertrag geben. Auf größeren Gütern sind Oldenburger, Holländer und Ostfriesen beliebt, auch findet man häufig Vieh des eigentlichen Weserschlages aus der Gegend von Verden. Die eigene Aufzucht des Jungviehes ist allgemeine Regel, die Kälber läßt man 4—6 Wochen saugen, sorgsame Wirthe befördern das Gedeihen derselben wohl selbst durch Zugabe von Eiern, und erhalten die jungen Thiere nach dem Absetzen noch längere Zeit saure abgerahmte Milch. Die Fersen werden schon sehr zeitig zum Stiere geführt, so daß meistens nach vollendetem zweiten Jahre das Kalben erfolgt. Seitens der landwirthschaftlichen Vereine wird jetzt eine Verbesserung des Rindviehschlages durch Einführung von Zuchtbullen erstrebt, welche gemeinsam angekauft und alsdann öffentlich im Vereinsbezirke versteigert werden. Je nachdem die Landrace sich mehr dem Typus des Harz- oder Weserviehes nähert, hat man Glaner oder ostfriesische Stiere gewählt.

Der Hauptertrag des Viehstalles ist in diesem Districte in der Butterfabrikation zu suchen. Bei den bäuerlichen Wirthen wird der, von der in flachen thöneren Satten aufgestellten Milch gewonnene saure Rahm wöchentlich meistens zweimal gebuttert und zwar in Stoß- oder Ziehbutterfässern, man rechnet etwa beim Landvieh von 15 Liter Milch $^1/_2$ kg Butter. Dieselbe ist von nur mittelmäßiger Qualität, mit dem sehr groben Salz oft übermäßig versetzt und wird in Klumpen von 1—2 kg entweder zum Markt gebracht oder von Händlern aufgekauft. Bei der Butter wird hier wie in den folgenden Districten ein Unterschied zwischen Bauernbutter und sogenannter Amtsbutter gemacht, und bedeutet die letztere Bezeichnung eine Butter von besserer Qualität, welche auf den Domainen, Rittergütern und auf einzelnen größeren Bauernhöfen fabricirt wird, und welche das $^1/_2$ kg um 15—20 Pf. höher bezahlt wird als die gewöhnliche Bauernbutter. Die im Berglande herrschenden Butterpreise sind mit 1,10—1,30 Mk. für Bauern- und 1,30—1,50 Mk. für Amtsbutter anzunehmen.

Soweit in den Städten Milchverkauf stattfindet, wird das Liter mit 16—20 Pf. bezahlt, letzterer hohe Preis gilt für Holzminden. Häufig werden auch Harzkäse fabricirt, dieselben, von denen ungefähr 12—14 Stück ein Kilogramm wiegen, werden das Schock mit 3,00 Mk. bezahlt. Ein großer Theil der sauren Milch wird an Schweine verfüttert, da fast allgemein Zucht derselben stattfindet.

Im ganzen Berglande gedeiht der Rothklee sicher und giebt reiche Ernten, ebenso werden Luzerne und Esparsette häufig gebaut, und bilden Wiesen- und Kleeheu mit etwas Wurzelgewächsen die Grundlage der Winterfütterung des Rindviehes. In einigen Orten des Amtes Seesen ist es üblich, die Rinder im Frühjahr nach

den Harzweiden zu treiben, auf denen sie Tag und Nacht bis zum Herbst draußen bleiben. In der Vegetation günstigen Sommern gedeiht das Jungvieh hierbei gut, doch sind diese Weideberechtigungen jetzt meistens in der Ablösung begriffen. In den nicht separirten Gemeinden des Bezirkes findet noch gemeinschaftlicher Weidegang mit dem Rindvieh statt, die Weiden sind jedoch so wenig nahrhaft, daß eine Beifütterung im Stalle den Thieren, wenigstens den Kühen, gereicht werden muß. Meistens stützt sich die Sommerstallfütterung auf den grünen Klee und dienen Wickgemenge, Gras, Mais, Futterroggen, sowie Luzerne mit Esparsette mehr zur Aushülfe und als Zwischenfutter. Im Herbste bilden Rüben- und Kohlblätter den Uebergang zur Winterfütterung.

Die vorhandenen Winter und Sommer gleichmäßig temperirten kühlen Quellen haben einzelne größere Besitzer veranlaßt, Molkereien nach dem Swartz'schen Abrahmungsverfahren einzurichten.

Eine derartige Kaltwassermeierei auf der Domaine Greene verbrauchte im September des Jahres 1877 zu 1 kg Butter 34,6 kg Milch, aus 9,2 kg abgerahmter Milch wurden ½ kg Magerkäse gewonnen und die Molken an die Schweine verfüttert. Die Unkosten betrugen pro Liter Milch 1,3 Pfennige und stellte sich eine Nettoverwerthung pro Liter Milch mit 13 Pfennige heraus.

Im **Hügellande** wird viel Holländer Vieh gehalten, auch Ostfriesen und eine Kreuzung beider. Viele der wohlhabenden Hofbesitzer setzen einen Stolz darin, großes und schönes Vieh zu halten, und kaufen dasselbe von Händlern, während meistens die Ergänzung des Viehstapels, da wenig Aufzucht betrieben wird, auf den benachbarten Märkten stattfindet. Als Durchschnittsgewicht einer Kuh ist im Allgemeinen 450—500 kg anzunehmen, doch finden sich häufig weit schwerere Stücke, ebenso ist es mit dem Durchschnitts-Milchertrag, welcher auf etwa 2000—2300 Liter, in guten Wirthschaften weit höher zu rechnen ist. Wo bei kleineren Besitzern Aufzucht des Viehes stattfindet, werden gern die auf größeren Gütern gefallenen Kälber zu diesem Zwecke gekauft. Mastung der ausrangirten oder angekauften Kühe und Ochsen ist in fast allen Wirthschaften üblich. Im Sommer findet eine Ernährung mit Grünfutter im Stalle, im Winter mit Rübenpreßlingen oder Diffusionsschnitzeln aus den Zuckerfabriken statt, in der Menge von 15—30 kg pro Haupt täglich, wobei eine Zugabe von Kleie und Oelkuchen gegeben wird. In allen besseren Wirthschaften ist diese Zugabe von Kraftfutter sehr bedeutend und beträgt pro Kopf häufig bis 1 kg Oelkuchen und bis 2 kg und mehr Malzkeime, Kleie, Getreide, Hülsenfrucht- und Maisschrot. Die Hebung der Rindviehzucht ist in neuerer Zeit von einzelnen Vereinen des Districtes durch directe Einführung von ostfriesischen und Holländer Stieren erstrebt worden.

Die Preise für das Liter Milch beim directen Verkauf in Braunschweig sind 12,5 und 15 Pf. für das Liter, und gilt der erstere Preis für große Consumenten, wie Milchhändler, Bäcker und dergleichen, der andere für den Einzelverkauf. Im weiten, fast zweimeiligen Umkreise von Braunschweig wird die Milch den Hofbesitzern durch Händler vom Hofe geholt und mit 10 Pf. das Liter bezahlt. Auf

größeren Gütern ist hier sowohl wie im vorher beschriebenen Districte die Milch sogenannten Schweizern verpachtet, welche dieselbe durch Butter- und Magerkäsefabrikation verwerthen und bis 9 und 10 Pf. für das Liter zahlen, wobei meistens die Molken der Gutswirthschaft verbleiben. In den anderen Städten des Districtes ist der Durchschnittspreis für das Liter Milch mit 13—14 Pf. anzunehmen.

Bei der starken Fütterung und dem hohen Milchertrage der Holländer Kühe sind zur Herstellung von ½ kg Butter 16—18 Liter Milch zu rechnen und wird dieselbe meistens in Stücken, welche 0,25 kg wiegen, zu Markte oder den Consumenten ins Haus gebracht. Durchschnittspreise für Bauernbutter sind mit 1,20—1,40 Mk., die der Amtsbutter mit 1,40—1,60 Mk. für ½ kg anzunehmen. Die Lefeldt'schen Buttertonnen sind in allen besseren Wirthschaften verbreitet.

Der gute Absatz der frischen Butter und des frischen Quarges haben an mehreren Orten zur Einführung des Milchbutterns mit dem Regenwalder oder dem ähnlichen eisernen, temperirbaren Butterfässern Veranlassung gegeben.

Die saure Milch und die Molken werden häufig zur Schweinemästung verwendet. Mastschweine sind stets zu guten Preisen in Braunschweig bei dessen bedeutender Wurstfabrikation zu verwerthen. Soweit Harzkäse fabricirt wird, findet derselbe zu 3 Mk. für das Schock Absatz, meistens jedoch wird der nur wenig ausgepreßte frische Quarg wöchentlich einmal durch Händler zu dem Preise von 10—12 Mk. für die 50 kg abgeholt, von denselben zur Käsefabrikation verwendet und diese sogenannten Harzkäse weithin versandt.

Auf der Domaine Kreuzkloster, vor einem Thore Braunschweigs gelegen, ist eine sogenannte Kindermilchstation auf ärztliche Anregung errichtet, welche Milch für die Ernährung von Säuglingen und Kindern liefert. Zu diesem Zweck werden von einem Thierarzt untersuchte gesunde, neumilchende Kühe ausgewählt, besonders aufgestellt, nur mit Heu, Stroh und Getreideschrot ernährt, und nach etwa 3 Monaten durch neue ersetzt. Die Kühe werden Abends und Morgens gemolken, und die Milch das Liter mit 30 Pf. im Stalle verkauft oder gegen eine geringe Vergütung den Consumenten ins Haus geliefert. Die Ueberwachung der Fütterung findet durch einen Chemiker und Thierarzt statt, und betheiligen sich auch zwei hiesige Aerzte an der Beaufsichtigung der gesammten Einrichtung. Es werden täglich ca. 150 Liter abgegeben.

In neuerer Zeit ist auch eine Milchverwerthungs-Genossenschaft für die Stadt Braunschweig unter dem Namen »Braunschweiger-Molkerei« entstanden, welche sowohl dem Producenten die Möglichkeit bieten will, die Milch ihrer Kühe zum höchsten Preise auszunutzen, als auch den Consumenten ermöglichen unter Garantie täglich frische und unverfälschte Waare zu kaufen. Für je 10 angemeldete Kühe ist von den Genossenschaftern ein Beitrag von 1000 Mk. eingezahlt, und kann vom Vorstande die Minimalgrenze des Fettgehaltes der zu liefernden Milch bestimmt werden. Wird der Minimalgehalt nicht erreicht, so hat der betreffende Lieferant pro Liter und per 1/10 Procent fehlenden Fettgehaltes eine

Entschädigung von ½ Pfennig an die Gesellschaftscasse zu entrichten. Jeder Genossenschafter muß 60—100 Liter Milch pro Antheil und pro Tag liefern, und erhält wöchentlich nach Maßgabe seiner gelieferten Literzahl eine à Conto-Zahlung aus der Gesellschaftscasse, deren Höhe der Vorstand für jeden Monat feststellt und welche dem Netto-Ertrage möglichst gleichkommen soll.

Es werden täglich circa 4000 Liter Milch in gutgekühltem Zustande von den Interessenten in die Molkerei geliefert. Die Milch, welche nicht als ganze Milch zum directen Verkauf kommt, wird sofort nach der Ankunft in der Molkerei mit Centrifugen entrahmt, der Rahm bleibt daher vollständig süß, desgleichen ist auch die sogenannte Magermilch oder abgerahmte Milch durchaus süß, und eignet sich dieselbe deshalb sowohl zum directen Genuß, als auch zum Backen und Kochen. Ferner können sämmtliche aus dem süßen Rahm und der süßen Magermilch gewonnenen Producte als Butter, Buttermilch, Käse und Molken in vorzüglicher Güte dargestellt werden und erfreuen sich deshalb wie in allen Städten, in welchen Genossenschafts-Molkereien errichtet sind, einer großen Beliebtheit. — Die Milch und die Molkereiproducte werden den ganzen Tag frisch durch den offenen Laden in der Molkerei und die Verkaufswagen in den Straßen zum Kauf geboten. Der Laden in der Molkerei ist von Morgens früh bis Abends geöffnet; die verschlossenen Verkaufswagen durchfahren die Straßen der Stadt den ganzen Tag und sind an den Seiten derselben die Preise der Milch und Molkereiproducte deutlich angegeben. Der Verschluß der Verkaufswagen ist derart, daß eine Verfälschung von Seiten der Verkäufer gänzlich unmöglich ist, weil die Wagen in der Molkerei verschlossen werden und der Verkäufer die Milch nur durch die Zapfhähne den Milchbehältern entnehmen kann.

Die Butter wird in sauberen Porzellandosen mit dem Stempel der Molkerei versehen und in hübschen Formen mit gleichem Stempel in Stücken von verschiedener Größe verkauft.

Um dem Publicum eine Garantie zu bieten, hat sich die Molkerei unter die Controle von gerichtlich vereidigten Handelschemikern gestellt, welche nicht allein mehrere Mal in jedem Monat die Milch in der Molkerei oder von den Verkaufswagen nach ihrer Auswahl sich selbst entnehmen, untersuchen und das Resultat veröffentlichen, sondern auch zu jeder Zeit in allen Räumen der Molkerei Zutritt haben, um dieselbe zu controliren.

Die Preise für die Producte der Molkerei variiren und sind z. B. nachstehende: für 1 Liter Vollmilch 15 Pf., für 1 Liter abgerahmter süßer Milch 8 Pf., für 1 Pfund Butter 1,50 Mk., für Rahm à Liter 1 Mk. und für Buttermilch 10 Pf. Es wird ferner Magerkäse aus der nicht verkauften blauen Milch fabricirt.

Ferner hat sich die Molkerei Bettmar (E. G.) in Bettmar bei Vechelde unter Betheiligung von 12 dortigen Gutsbesitzern in neuester Zeit constituirt. Das Molkereigebäude ist 15,32 m lang und 10,32 m tief, und hat einen Keller von 6,52 m Länge und 5 m Tiefe. Zu ebener Erde befindet sich ein Maschinenraum mit dreipferdiger Dampfmaschine und einem Vorwärmer für Erzeugung heißen

Wassers; ferner ein Milchannahmeraum mit Wage, Comptoir, Reinigungsraum für die Gefäße, Butterraum mit einer 600 Liter fassenden Dürkoops Patent Emaille-Buttermaschine, Butterknetmaschine, Buttermilchspumpe, alles für Dampfbetrieb. Daran schließt sich ein Käseraum zum Kochen der Buttermilch durch Dampf in einer Wanne von 1500 Liter Inhalt. Außerhalb des Gebäudes liegt die Molkengrube. Es werden täglich 8—900 Liter Milch verarbeitet, aus 14 Liter Vollmilch wird 1 Pfd. Butter, aus 5 Liter Buttermilch 1 Pfd. Käsewerk gewonnen und die Producte werden zu sehr guten Preisen verkauft.

Im **Flachlande** ist die verbreitetste Rindviehrace Landvieh durch Holländer und ostfriesische Stiere veredelt, das kleinere Drömlingsvieh ist von spitzem und schmalem Körperbau, aber genügsam und verhältnißmäßig gutes Milchvieh. Eine Kuh des besseren Landschlages wiegt 400—450 kg und giebt einen jährlichen Milchertrag von 1800—2000 Liter. Die Ernährung der Thiere ist im Winter meistens genügend, in trockenen Jahren, in welchen die Wiesen geringen Ertrag liefern, muß mit Futter gespart werden, Heu und Futterrüben spielen dabei die Hauptrolle; als Kraftfutter wird Getreideschrot und Oelkuchen gegeben, im Sommer ist Grünfütterung und mehrere Monate Weidegang auf den abgeernteten Feldern und Wiesen allgemein üblich. Fast alle Kälber werden aufgezogen, so daß manchmal die Hälfte des Viehstandes aus Jungvieh besteht. Auch findet eine Mastung der Kälber mit süßer Milch statt, und werden dieselben dann 8—10 Wochen alt nach Braunschweig und Magdeburg zu hohen Preisen verkauft. Die Aufzuchtkälber saugen 3—5 Wochen an der Mutter und werden dann mit saurer Milch aufgezogen.

Die Butterbereitung ist die gewöhnliche, die Lefeldt'sche Buttertonne ist auch hier verbreitet und rechnet man 15—16 Liter zu ½ kg Butter, welche mit 1,10—1,20 Mk. für das ½ kg bezahlt wird; frischer Quarg kostet 10—11 Pfg. für ½ kg, beides wird meistens von Händlern zusammen gekauft und nach Magdeburg hin verwerthet. Schweinezucht wird betrieben, meistens jedoch ist nur Mastung der Schweine für den Hausbedarf und zum Verkauf üblich.

Die Rindviehzucht im **Marschlande** des Amtes Thedinghausen basirt auf Weidewirthschaft, und hat dieselbe wegen der niedrigen Lage vieler Ländereien und des dadurch herbeigeführten unsicheren Ertrages des Ackerbaues für die dortigen Verhältnisse einen bedeutenden Vorzug. In den eigentlichen Marschen ist das Vieh durchweg Niederungsvieh, schwer von Gewicht und sehr milchergiebig, auf der Geest von geringerer Güte und Schwere, verschieden nach Boden und Futterverhältnissen. Das Vieh hat ein kräftiges aber doch feines Knochengebäude, feine Haut, ist milchergiebig und mästet sich leicht. Dasselbe hat durch vielfache Kreuzung mit schweren Butjadinger Bullen viel Aehnlichkeit mit diesem Schlage erhalten.

Die Kälber kommen nach einjähriger Stallfütterung erst im zweiten Jahre zur Weide, dagegen haben Rinder und Milchkühe vollen Weidegang. Neben Aufzucht wird auch viel Mast auf den guten Weiden getrieben. Auf ein Stück Rindvieh rechnet man je nach Beschaffenheit der Weide und ob man dieselbe stark oder schwach

besetzen will, während der Hauptweidezeit 1—1½ Morgen. Man betreibt die Weide nicht gern vor völliger Entwickelung des Graswuchses. Die Winterfütterung läßt häufig noch viel zu wünschen übrig, vielfältig wird nur Heu und Stroh lang gefüttert und klares Wasser zur Tränke gegeben, nur die frisch milchenden Kühe erhalten eine Zugabe von Rüben und Futterkohl.

Die am meisten verbreitete Krankheit beim Rindvieh ist die Lungenseuche, welche besonders in den Rüben-Zuckerfabriksgegenden durch den daselbst beständig lebhaften Viehhandel verbreitet wird, doch ist dieselbe auch auf dem Harze und in den Sanddistricten der Ebene aufgetreten. Die Impfung der Lungenseuche wird beim Ankauf neuer Thiere auf vielen größeren Gütern mit Erfolg angewendet. Auch von Rinderpestepidemien ist der Rindviehstand des Herzogthums ebensowenig wie der angrenzenden Länder verschont geblieben, doch ist die Seuche seit dem Jahre 1872 nicht mehr im Lande aufgetreten. Die meisten Krankheiten entspringen durch Versehen bei der Fütterung und zeigen sich theils als Aufblähen, theils als Verstopfungen. Seit Einführung der Stallfütterung haben sich die in nassen Frühjahren auf niedrigen Weiden häufigen Egelkrankheiten, Wassersucht, Nierenentzündung, gastrische und Leberkrankheiten wesentlich vermindert.

IV. Schaf-, Ziegen- und Schweinezucht.

1. Schafzucht.

Wir haben schon in einem früheren Abschnitte darauf hingewiesen, daß die Schafzucht in neuerer Zeit bedeutend abgenommen hat, in dem Zeitraume von 1840—1873 um 108 633 Stück oder 25,81 Proc., und ist dies wohl vorzugsweise der Ablösung der Weideservitute, sowie den Separationen zuzuschreiben, durch welche letzteren eine Umwandlung der früher großen Weidereviere in Acker und Wiese eingetreten ist. Es zeigt sich diese Erscheinung, daß die Schafzucht ihre frühere Bedeutung für die Landwirthschaft nicht mehr behaupten kann, in allen Ländern mit intensiver Bodencultur, da durch dieselbe die Weide immer mehr und mehr beschränkt wird, zum Theil ist dies aber auch den wesentlich veränderten Verhältnissen des Weltmarktes zuzuschreiben, da die Concurrenz überseeischer Länder, besonders Australiens die Wollpreise herunter gedrückt hat.

Allerdings ist diese Abnahme des Schafbestandes entsprechend den natürlichen und wirthschaftlichen Verhältnissen der einzelnen Gegenden des Landes keine gleichartige gewesen, wie dies aus nachstehender Zusammenstellung hervorgeht.

In den einzelnen Kreisen des Landes betrug die Anzahl der Schafe exclusive der Städte Braunschweig und Wolfenbüttel:

	Braunschweig	Wolfenbüttel	Helmstedt	Gandersheim	Holzminden	Blankenburg
1840	53 302	106 574	111 495	71 663	48 543	29 280
1845	39 703	90 046	89 657	58 300	43 884	26 310
1850	45 178	119 283	108 154	78 272	52 163	24 507
1855	38 723	94 197	73 407	61 850	41 818	22 441

	Braunschweig	Wolfenbüttel	Helmstedt	Gandersheim	Holzminden	Blankenburg
1860	50 255	117 763	91 911	81 841	47 423	26 891
1866	54 491	110 526	93 245	83 996	46 388	23 842
1870	48 128	102 199	85 283	81 284	44 765	23 315
1873	34 186	88 431	73 675	66 550	31 276	18 106
Abnahme Stück	19 116	18 143	37 820	5 113	17 267	11 174
Abnahme in Proc.	35,9	17,03	33,9	7,13	35,57	38,16

Ursprünglich sind im Braunschweigischen Lande wohl drei Schafracen zu unterscheiden gewesen, das Haideschaf, das Marschschaf und das mitteldeutsche Landschaf.

Die eigentliche Haidschnucke war in den Haiden im Norden des Landes vertreten, von grauer Farbe, kleinem Körper, ziegenartigem Aussehen und so recht eigentlich für die Haide geschaffen. Leichtfüßig und mit dem Bedürfniß versehen, stets im Freien zu sein und selbst im Winter wenn der Schnee nicht zu hoch liegt, sich die Nahrung draußen von den Spitzen des hervorragenden Haidekrautes zu suchen, gedeiht sie ohne dieses Futter nicht, und ist mit der allmäligen Cultur der Haide dem Aussterben verfallen. Die bunten und schwarzen Schnucken sind schon Kreuzungsproducte mit dem Landschafe oder rheinischen Schafe um einen größeren Körper zu erzielen und verdrängt diese Kreuzung die Schnucke immer mehr und mehr. Ein ausgewachsener Schnuckenhammel wiegt hakenrein nur etwa 24 Pfund, gemästet höchstens 40 Pfund. Nach der Zählung von 1873 befinden sich im Herzogthum überhaupt nur 964 Haidschnucken und zwar vorzugsweise nur in den Amtsgerichtsbezirken Vechelde und Vorsfelde sowie Königslutter.

Marschschafe sind eigentlich nur in Thedinghausen vorhanden, wo sie in einzelnen Stücken gehalten werden. Ihre Körpergröße ist bedeutend, sie haben einen schweren ramsnasigen Kopf, eine lange grobe Wolle und eine starke Milchabsonderung, so daß sie manchmal als Milchschafe gemolken werden. Sie werfen zwei bis drei Lämmer und sind gleichfalls gegen die Witterung unempfindlich, verlangen aber eine reichliche Ernährung auf guten Weiden.

Das Landschaf, welches als Hannoversches Landschaf bezeichnet werden kann, ist ein mittelgroßes kluftwolliges abgehärtetes Thier und wird auch wohl nach Abstammung und Gegend als rheinisches, Leine- oder Weserschaf bezeichnet, es ist aus vielfachen Kreuzungen mit rheinischen und westphälischen Schafen entstanden und hat auch manchmal viel Merinoblut in neuerer Zeit in sich aufgenommen. Es ist meistens weiß, seltener schwarz und gefleckt und ist sehr verschieden in seinem Gewicht und Wollertrage, bedingt durch die größere Menge und den größeren Nährgehalt der Futtermittel, durch den Einfluß des Klimas, aber auch durch größere und geringere Sorgfalt, welche der Aufzucht gewidmet wird. Das Thier ist genügsam, ernährt sich bei selbst dürftiger Weide noch ganz gut, und hat daher auch eine ziemlich langsame Entwickelung, so lange es in reiner Race fortgezüchtet wird, doch läßt sich dieselbe durch bessere Pflege der jungen Aufzucht und reichliches Futter nicht unbedeutend beschleunigen. Bei aller Genügsamkeit ist das Landschaf

sehr dankbar für reichliche Verabreichung von besserer Nahrung auch im ausgewachsenen Zustande und vergilt solche durch leichte Mästbarkeit. Das Fleisch ist ein sehr schmackhaftes und saftiges und werden die gemästeten Thiere besonders nach Frankreich exportirt.

Die Einführung der Merino-Race zu Anfang dieses Jahrhunderts soll im Braunschweigischen Lande dem Amtsverwalter Staberow auf der Commende Lucklum zu verdanken sein, und fand dieselbe auf größeren Gütern bald Verbreitung. Es wurde hauptsächlich auf Feinheit der Wolle gezüchtet und hatten sich einige Merinoschäfereien wie Lucklum, Sambleben, Destedt und Warberg durch Feinheit und guten Wollcharakter einen großen Ruf selbst im Auslande erworben.

Als den Conjuncturen gemäß eine mehr tiefe Wolle verlangt wurde und die Negrettirichtung aufkam, wurden die Heerden mit Negrettiböcken meistens Mecklenburger Abstammung gekreuzt, so daß sie sich je nach der Größe der Blutbeimischung mehr dem einen oder dem anderen Stamme näherten. Wenn sich auch durch rationelle Züchtung allmälig eine gewisse Constanz in einigen Schäfereien herausgebildet hatte, so ist als eine in weiteren Kreisen bekannte Negretti-Stammschäferei mit Bockzucht aus dieser Zeit nur die Original-Negrettiheerde auf der Domaine Greene zu erwähnen, welche im Jahre 1821 durch Ankauf von 300 Negretti-Mutterschafen gebildet und durch consequent fortgesetzte Inzucht bis vor wenigen Jahren rein erhalten wurde. Die Negrettis waren allerdings kräftiger und gegen Witterungseinflüsse nicht so empfindlich, auch ihre Haltung und Fütterung nicht mehr so kostspielig als die des kurzwolligen hochfeinen Elektoral-Schafes, dennoch aber mußten sie bei dem Sinken der Wollpreise und den gewaltigen Fortschritten der Technik, welche mit Hülfe der vervollkommneten Maschinen grobe Wolle zweckmäßig verarbeiten kann und bei der veränderten Moderichtung, welche die feinen Tuche vernachlässigt, allmälig anderen Racen weichen.

Als eine solche, welche den Uebergang zu den englischen Fleischracen vermittelt, ist das Rambouilletschaf anzusehen, welches bald nach der Hamburger internationalen Ausstellung im Jahre 1863 in Deutschland und auch in Braunschweig auf größeren Gütern Verbreitung fand. Schon bei den Negrettischafen war die Erfahrung gemacht worden, daß die fettschweißige Wolle zu ihrer Production großer Futterquantitäten bedarf und daß die Mastfähigkeit der Thiere viel zu wünschen übrig läßt, man glaubte aber bei der Schafhaltung immer noch den Weidegang nicht entbehren zu können, wenn sie rentabel sein sollte und griff deshalb zum großen schweren Rambouilletschaf, welches Fleischnutzung mit Wollertrag vereinigt. Es bildete die Rambouilletzucht gleichsam die Uebergangsstation von Woll- auf Fleischschafzucht und ist auch noch heute beibehalten für Wirthschaftsformen, welche den Schwerpunkt nicht mehr auf Wollproduction legen, aber noch nicht Capital- und Futtermengen genug besitzen, um der englischen Fleischschafrace die ihr nothwendige reichliche Ernährung zu Theil werden zu lassen.

Es war aber inzwischen im Betriebe der Landwirthschaft ein mächtiger Umschwung eingetreten, mit der wachsenden Intensität derselben entstanden auf dem Lande zahl-

reiche Industrien wie Zucker- und Stärkefabriken, Brennereien und dergleichen, welche eine Verarbeitung der gewonnenen Naturproducte ermöglichten und massenhaft Abfälle als Futtermaterial für den Viehstand lieferten. Die zweckmäßige Verwerthung dieser billigen Futtermengen wurde für den Landwirth eine Frage von größter Bedeutung, und die am Ende der sechziger Jahre immer mehr und mehr sinkenden Wollpreise lenkten die Aufmerksamkeit auf das englische Fleischschaf, welches unter den heutigen Verhältnissen in allen Gegenden mit gutem Boden und Fabrikwirthschaften alle anderen Schafracen zu verdrängen scheint. Mastung und zwar intensive Mastung frühreifer Thiere trat an die Stelle der Wollproduction und so sehen wir denn heute größere Güter, welche aus Mangel an Weide gar keine Schafzucht mehr treiben, sondern nur nach der Getreideernte Schafe ankaufen um sie auf der Stoppel und später auf den Rübenfeldern mit Blate anzufüttern und später im Winter mit Fabriksabfällen von der Runkelrübenzuckerproduction und vielem Kraftfutter, auch wohl mit Runkelrübensyrup wenn die Preise desselben sich billig stellen, zu mästen oder welche nur Zucht treiben um die Lämmer möglichst bald im jugendlichen Alter gemästet zu verkaufen. Es werden meist weniger Heerden rein englischer Schafe gehalten, sondern vielfältig die vorhandenen Schafstämme mit den verschiedensten Fleischracen gekreuzt, und geben die Landschafe sowie die mit Rambouilletblut gezüchteten Heerden für diese Kreuzungen eine ausgezeichnete Grundlage. Von einer Fortzüchtung dieser Kreuzungen ist man meistens abgekommen, da, so gut sich die ersten Kreuzungsproducte für Mastungszwecke eignen, bei Weiterzüchtung derselben meistens Rückschläge sich einstellen. Die feinknochigen Southdowns, welche sich in jedem Alter am leichtesten mästen, wurden zuerst mit Vorliebe gewählt, auf einzelnen Gütern Leicester, Oxfordshiredowns, Hampshiredowns, in neuester Zeit auch die großen Cotswold.

So kommt es denn, daß man in den Ställen der größeren Besitzer oft ein Quodlibet aller möglichen Racen und Kreuzungen findet; weil, wenn die Nachzucht eines Bockes nicht befriedigt hat, zu einem solchen von anderer Race gegriffen wurde, und in die sich häufig widersprechenden Urtheile und Meinungen ist keine Klarheit zu bringen. Nur darin ist man einig, daß großer Körper, leichte und frühe Mastfähigkeit und dichte Wolle mit schwerem Schurgewicht erstrebt wird, auf die Qualität der letzteren wird keine Rücksicht genommen, da diese in den dafür zu erlangenden Preisen nicht genügend zum Ausdruck kommt.

Bei der intensiven Lämmermastung werden ganz erstaunliche Resultate erzielt. Die Thiere werden von Anfang an stark gefüttert, so daß sie im Alter von 6—8 Monaten schon schlachtreif und verkaufsfähig im Gewicht von 60—80 und oft mehr Pfund sind, sie werden von Händlern aufgekauft und meistens nach England, weniger nach Frankreich exportirt. Man will hier im Lande die Bemerkung gemacht haben, daß die Händler die dunkelköpfigen Racen resp. die davon herstammenden und ebenso gezeichneten Thiere bei Ankauf bevorzugen. Wie rentabel die Lämmermastung sein kann, mögen einige Beispiele aus dem Herzogthum zeigen.

Oberamtmann Kuntzen zu Nortenhof hat 1879 seine 10 Monat alten Lämmer (Cotswold-Kreuzung) mit einem Lebendgewicht von 130 Pfd., ausgeschlachtet 70 Pfund, verkauft, dieselben haben allerdings pro Kopf 2 Pfund Kraftfutter bekommen. Früher wurden von demselben die im Februar gefallenen Lämmer im Herbst aufgestellt, dann gemästet und im März und April 110—120 Pfund Gewicht erzielt, also ist ersteres Verfahren weit vortheilhafter. Hofbesitzer Schäfer in Lauingen, welcher jährlich etwa 150 Lämmer zieht, hat 1868 dieselben im Alter von 6 Monaten mit einem Durchschnittsgewichte von 87 Pfund verkauft, und glaubt sich bei der Lämmermastung weit besser zu stehen als bei der Mästung von Hammeln und größeren Mutterschafen, welche im Winter zum Verkauf gebracht pro Kopf und Monat um 6—7 Pfund zugenommen hatten.

Es haben die vorstehend geschilderten Umwandlungen in der Schafzucht vorzugsweise in den Zuckerrübengegenden und auf den größeren Gütern und Höfen stattgefunden, während in den Gebirgs- und Sandgegenden die Haltung und Zucht des Landschafes besonders bei den bäuerlichen Besitzern noch vorherrscht. Abgesehen von den Vortheilen, welche sonst die Haltung des genügsamen Landschafes bietet, ist es besonders der Hordschlag oder Pferch, welcher oft übermäßig vom Landwirth geschätzt, zur Beibehaltung desselben Veranlassung giebt. Auf größeren wie auf kleineren Gütern müssen die Schafe vom ersten Frühjahr ab bis in den späten Herbst hinein selbst bei unwirthlichstem Wetter auch des Nachts im Freien im Pferche zubringen, und es muß daher eine Schafrace gehalten werden, welche hart und ausdauernd ist. Wo noch Gemeindeheerden vorhanden sind, wird der Pferch verpachtet, wo bei Aufhebung derselben Compagnieschäferei mehrerer Besitzer betrieben wird, werden die Felder und zwar meistens die entfernt liegenden abwechselnd gepfercht. Obschon die Haltung durch das Hüten der Schafe in kleinen Haufen vertheuert wird, haben doch die meisten kleinen Besitzer in den genannten Gegenden noch Schafe.

Häufig ist versucht worden, das Landschaf zu veredeln, anfänglich durch Kreuzung mit Merinos, wodurch die Thiere jedoch für das Pferchen zu weichlich wurden, später als die Fleischschafzuchtrichtung rentabler wurde, mit englischen Racen. Man hatte als Kreuzungsmaterial zuerst das Southdownschaf gewählt, erkannte jedoch bald, daß mit zunehmender Frühreife und Mastungsfähigkeit, sowie Vervollkommnung der Formen, die Nachzucht zu weichlich wurde, und die für die gegebenen Verhältnisse so nothwendige Marschfähigkeit verlor, auch ging der Wollertrag in Quantität zurück. Man wandte sich dann zu den Oxfordshiredowns, später Cotswolds u. s. w. und hat eine vorsichtige Beimengung des englischen Blutes sich bewährt. Jedoch sind die Erfolge nur dann günstig gewesen, wenn reinblütige englische Böcke zur Verwendung kamen, die Benutzung von Halbblutböcken, welche eine Zeit lang in bäuerlichen Heerden des billigeren Preises der Thiere wegen recht beliebt war, zeigte sich als nicht zum Ziele führend und ist deshalb meistens wieder aufgegeben. Eine festtypirte Culturrace aus dem Landschaf durch Kreuzung mit englischem Blute zu schaffen, welches die Aufgabe des sogen.

Teutoburger Schafzüchtervereins ist, dem auch manche braunschweigische Schafzüchter angehören, ist bis jetzt noch nicht in zufriedenstellender Weise erreicht worden.

Es sind auch vielfältig Frankenschafe, hier Bamberger genannt, importirt, theils um gemästet zu werden, theils um durch Kreuzung mit englischen Böcken frühreife Mastlämmer zu erzielen, oder um mit Landschafen gekreuzt, denselben mehr Größe zu geben. Um letzteres zu erreichen und um die Wolle zu verbessern, hat man die Landrace auch mit Rambouilletschafen gekreuzt.

Im Allgemeinen ist die Winterlammung durchweg üblich und die Sommerlammung selbst auf größeren Gütern mit guter natürlicher oder künstlicher Weide wenig verbreitet.

Man treibt die Schafe im Allgemeinen, sobald im Frühjahr das Gras sich entwickelt, auf natürliche Weide, die sich nicht zum Ackerbau eignet oder auf angesäete Weideschläge, im Herbst nach der Grummeternte auf die Wiesen. Die in Folge eines Vortrages, welchen der Administrator Siedentopf von Nettlingen im Jahre 1853 im landwirthschaftlichen Vereine über die Stall- resp. Hürdenfütterung der Schafe im Sommer mit Grünfutter, Klee, Luzerne, Wickgemenge und dergl. hielt, wodurch die Schafe auf kleinen Flächen weit besser ernährt und der Dünger nicht verschlechtert werden sollte, hat zwar zu Versuchen damit angeregt, jedoch im Großen wenig Nachahmung gefunden. Kleinere Besitzer in den Zuckerrübenbau treibenden Gegenden ernähren aus Mangel an Weide ihre Schafe bis zur Getreideernte allerdings manchmal im Stalle. Außer den gewöhnlichen Futtermitteln wird im Winter den Mutterschafen Rauhfutter oft im ungedroschenen Zustande verabreicht, in den Amtsgerichtsbezirken Vorsfelde und Calvörde auch wohl hin und wieder Hafergarben und Lupinen als gewöhnliches Winterfutter. Lupinenkörner werden auch in anderen Gegenden als Kraftfutter gegeben und im Kreise Gandersheim ist die Fütterung von Pferdebohnen an Mutterschafe und Jährlinge üblich.

Die Wolle wird meistens auf den Thieren gewaschen und findet die Wäsche in Flüssen und Teichen statt, wozu vielerorts verschiedene Stauvorrichtungen vorhanden sind. In neuester Zeit findet die Schwarzschur aber immer mehr und mehr Verbreitung.

Bessere Weide und Pflege haben den Gesundheitszustand der Schafe gegen früher wesentlich verbessert. Egelkrankheit, Fäule, Bleichsucht und dergleichen treten vorzugsweise nur in nassen Jahren bei unvorsichtiger Hütung ein. Pocken zeigen sich verhältnißmäßig häufig. Maul- und Klauenseuche sind weniger verbreitet, dagegen sind in heißen Sommern bei sehr nahrhaftem Futter und warmen Ställen Anthraxkrankheiten keine seltenen Erscheinungen, auch findet sich Drehkrankheit in einzelnen Districten. Unter den grobwolligen Heerden besonders der kleineren Besitzer ist die Räude leider noch sehr verbreitet, und jeder Schäfer ist mit einer Schmierflasche zur Vertilgung derselben versehen. Es ist den größeren Gütern oft nur durch peinliche Sorgsamkeit möglich, ihre Heerden vor Ansteckung zu schützen, doch dürfte das Reichsviehseuchengesetz darin eine Wendung zum Besseren bringen.

2. Ziegenzucht.

Die größte Vermehrung von allen Hausthiergattungen haben die Ziegen aufzuweisen, dieselbe betrug von 1840—1873 im Ganzen 131,44 Proc. Es ist diese Zunahme wesentlich aus der Vermehrung der kleinen Haushaltungen auf dem Lande zu erklären, da dem ländlichen und industriellen Arbeiter hier die Ziege die Milchkuh, für welche er kein Futter besitzt, ersetzen muß, besonders nachdem durch Ablösung der Weideservitute und Theilung der Gemeinheiten die Berechtigung, die Kuh im Sommer auf der Gemeindeweide zu ernähren, in Wegfall gekommen ist.

Am wenigsten Ziegen werden im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen gehalten, da sie dort durch die Milchschafe zum Theil ersetzt werden, es kommen daselbst auf den □Kilometer nur 3 Stück, auf 1000 Einwohner 45 Stück. Am verbreitetsten ist die Ziegenhaltung im Amtsgerichtsbezirk Eschershausen, woselbst auf 1 □Kilometer 16, auf 1000 Einwohner 239 Stück Ziegen kommen. Früher war die Ziegenhaltung wesentlich nur auf die bergigen und hügeligen Gegenden der Kreise Holzminden, Gandersheim und Blankenburg beschränkt, und wurden im Sommer die Ziegenheerden geweidet. Jetzt hat in fast allen Landestheilen jeder Tagelöhner und Anbauer eine oder mehrere Ziegen. In den bergigen Gegenden herrscht meistens die braungefärbte Ziege, in der Ebene mehr die bunte oder weiße, oft hornlose Abart vor.

Irgend welche Aufmerksamkeit wird der Ziegenzucht nirgends gewidmet, obgleich dieselbe einen so wichtigen Platz in dem Haushalte der Arbeiterbevölkerung einnimmt. Es dürfte fraglich erscheinen, ob nicht in den ebenen Gegenden des Landes, wo die Ziege beständig im Stall ernährt werden muß, das große Marschschaf, welches, wenn auch nicht ebensoviel Milch, doch auch nicht unbedeutende Quantitäten davon als Milchschaf liefert, mit Vortheil an deren Stelle treten könnte. Abgesehen davon, daß das Fleisch desselben und seiner Lämmer ein besseres Nahrungsmittel gewährt, ist sein Wollertrag nicht zu unterschätzen, und es zeigt sich nicht so wählerisch im Futter als die Ziege, wenn es an die Quantität des Futters auch vielleicht höhere Anforderungen stellt.

3. Schweinezucht.

Die statistischen Aufnahmen geben keinen Anhalt darüber, wie sich die eigentliche Schweinezucht zur Schweinehaltung verhält, und ist deshalb aus der Zunahme der Stückzahl der Schweine nicht zu schließen, daß die Schweinezucht zugenommen hat, sondern der Zuwachs giebt nur einen Belag dafür, daß der allgemeine Wohlstand sich derart gehoben hat, daß es einer größeren Anzahl von Arbeitern und Handwerkerfamilien möglich geworden ist, sich Schweine für den Haushaltungsbedarf zu halten.

Es findet auch bei keiner Hausthiergattung eine solche Differenz in der Zahl der aufgezogenen Thiere während kurzer Zeiträume statt, als gerade bei den Schweinen, da wegen der Veränderlichkeit des Preises der Schweine die Aufzucht bald mehr, bald minder häufig betrieben wird. Bei dem großen Export, besonders

der Stadt Braunschweig an Wurstwaaren, wird der Bedarf des Landes an Schweinen durch eigene Zuzucht nicht gedeckt und nicht nur viele fette Schlachtschweine werden importirt, sondern besonders die Kleinbesitzer und Arbeiterfamilien decken ihren Bedarf auf Märkten und aus den Treiberheerden der Aufkäufer. Mit dem Eingehen der Gemeindeheerden hat vielfältig das Halten der Sauen zur Zucht bei den mittleren Hofbesitzern aufgehört und wird jetzt die eigentliche Schweinezucht meistens nur auf Domainen und größeren Gütern getrieben, welche oft 20—30 Zuchtsauen halten. Bäuerliche Grundbesitzer treiben im Allgemeinen nur dort noch Schweinezucht, wo sie sich nach Ausführung der Separation kleine zur Schweineweide dienende Aenger vorbehalten haben. Die anderen entnehmen meistens ihren Bedarf an Ferkeln von den größeren Gütern und den Treiberheerden.

Ursprünglich wurde wohl meistens die alte deutsche mittelgroße Landrace, das sogenannte Karpfenschwein, gezüchtet, mit gebogenem, etwas spitzem Rücken und starken Borsten, welches in manchen seiner Schläge sich durch Größe, feine Knochen, Tiefbänchigkeit und Mastfähigkeit auszeichnet. Jetzt ist dasselbe vielfältig gekreuzt mit englischen Schweinen der verschiedensten großen und kleinen Racen. Nur in den größeren Wirthschaften findet ein consequentes Kreuzen und Züchten statt. Wer Schweine mästet, zieht die halbenglischen Schweine vor, da sie sich leichter ernähren lassen und sich rascher mästen, jedoch machte man bald die Bemerkung, daß eine zu große Beimischung englischen Blutes die Fruchtbarkeit der Sauen beeinträchtige, auch die Ferkelsterblichkeit zunehme. Dazu kam, daß die Hauptabnehmer der gezüchteten Ferkel, die kleineren Besitzer, welche die Schweine zu ihrem Hausbedarf mästen, die viel Fett ansetzenden englischen Schweine nicht so gut benutzen können, als das mehr Fleisch und durchwachsenen Speck liefernde deutsche Schwein, und so ist denn auf vielen Gütern die Zucht der englischen Racen wieder eingestellt und nach und nach zu dem deutschen Landschwein, wenn auch in seiner durch englisches Blut veredelten Form zurückgegriffen worden. Am bedeutendsten resp. am verbreitetsten ist die Schweinezucht in den Districten mit mehr sandigem Boden in den Kreisen Braunschweig und Helmstedt, woselbst sie mit der Rindviehzucht Hand in Hand geht. Die Ernährungsverhältnisse der Zuchtschweine haben sich unzweifelhaft gegen früher bedeutend gebessert, dieselben werden nicht mehr wie früher ausschließlich auf der Weide, sondern durch Beifutter in den Stallungen ernährt und mit großer Sorgfalt gepflegt. Die Scheunen-, Boden- und Küchenabfälle bilden eine Beifütterung für Faselschweine, und den trächtigen oder säugenden Sauen und den Ferkeln fallen die Molkereiabfälle zu. Schrot von Roggen und Gerste wird häufig beigegeben, den Ferkeln meistens Gerste in Körnern. In günstigen Jahren bieten die Eichen- und Buchenwaldungen öfters Gelegenheit, die Schweine auf billige Weise zu mästen, da die Forstverwaltung zur Vertilgung des Ungeziefers im Waldboden in den alten Beständen, die Eichel- oder Bucheckernnutzung alsdann gern verpachtet.

Man läßt die Sauen nur zweimal im Jahre werfen, meistens im Vorwinter und vor der Ernte. Vor dem ersten Jahre läßt man die Sauen nicht zum

Eber und benutzt sie zur Zucht nicht länger als bis zum vierten oder fünften Jahre.

Mastschweine werden wie überall reichlich ernährt und bietet ihre Haltung im hiesigen Lande nichts Besonderes. Kartoffeln, auch wohl Zuckerrüben, Mohrrüben und die Abfälle aus technischen Gewerben bilden die Grundlage des Mastfutters, und als Kraftfutter wird Getreideschrot, Erbsen, Bohnen, Kleie, Rapskuchen, in neuerer Zeit auch vielfältig Fleischmehl und Sesamkuchen gereicht. Im Allgemeinen wird in den kleineren Wirthschaften nur für den eigenen Bedarf gemästet. Das Schweinefutter wird meistens durch Kochen und Dämpfen leichter verdaulich gemacht, und ein Zusatz von Kochsalz zu demselben ist allgemein beliebt.

Die verbreitetste Schweinekrankheit ist Bräune, welche häufig einen großen Theil des Schweinebestandes einzelner Ortschaften vernichtet, ferner Milzbrand und Rothlauf, während bei den Saugferkeln oft die Diarrhöe eintritt, wodurch manchmal die ganze Zucht verloren geht. Trichinen werden bei der Fleischbeschau hin und wieder gefunden. Durch das Gesetz vom 15. März 1866, betreffend den Schutz des Publicums gegen den Genuß trichinenhaltigen Schweinefleisches, ist die obligatorische Untersuchung aller im Herzogthume geschlachteten Schweine, sowie des importirten Schweinefleisches durch besondere Trichinenschauer angeordnet.

V. Geflügelzucht, Seidenbau und Bienenzucht.

1. Geflügelzucht.

Statistische Ermittelungen haben nur in Betreff der im Lande gehaltenen **Gänse** stattgefunden und ist nach diesen die Zucht derselben in Abnahme begriffen. Es ist dies auch hier die Folge der Gemeinheitstheilungen und Aufhebung der Weideservitute und findet sich die Zucht jetzt nur noch in einzelnen Gegenden, die sich besonders dazu eignen. Die gewöhnliche von Alters her gepflegte Gänserace von grauer oder weißer Farbe ist allgemein verbreitet, und finden sich die größten Schläge in der Umgebung der Stadt Braunschweig, während die Gänse auf dem Harz und in den gebirgigen Gegenden des Landes weit kleiner sind. Auf einzelnen Gütern haben Kreuzungen mit Toulouser Gänsen stattgefunden.

Entenzucht wird auf allen Höfen, denen es in der Nähe nicht an Wasser mangelt, getrieben, hin und wieder findet man auf größeren Gütern Aylesburyenten und deren Nachzucht, sowie andere fremdländische größere Racen.

Die **Puterzucht** wird für den eigenen Bedarf auf den meisten größeren Gütern getrieben, erwähnenswerth für den Verkauf ist dieselbe nur in der nördlichen Umgebung der Stadt Braunschweig.

Allgemeiner verbreitet ist die **Hühnerzucht**, obgleich sie nicht überall rationell betrieben wird. Die Grundlage derselben bildet das gewöhnliche Landhuhn, allerdings vielfach gekreuzt mit anderen Racen, besonders mit Cochinchinahühnern.

In neuester Zeit ist das italienische oder Leghorn-Huhn recht beliebt geworden und sollen die Thiere sich gut acclimatisiren und zur Kreuzung mit dem Landhuhn vorzüglich eignen. Für manchen kleineren Besitzer könnte die Zucht von jungen Hühnern und der Verkauf der Eier bei dem hohen Preise und dem unbeschränkten Absatz derselben eine gute Einnahmequelle werden, falls er sich damit befassen wollte. Sonstige fremde Hühnerstämme finden sich wohl vielfach auf Gütern und in Stadtwirthschaften, werden aber mehr aus Liebhaberei als des wirklichen Nutzens wegen gehalten.

Die **Taubenzucht** hat bedeutend gegen früher abgenommen, und sind die sogenannten Feldflieger zum größten Theil verschwunden. Ueber die Taubenhaltung sind im Herzogthum die Gesetze vom 5. Februar 1830, Verordnung das Verbot des Feldtaubenhaltens in den Städten und Flecken, sowie das Gesetz vom 4. Januar 1845, das Halten der Feldtauben betreffend, maßgebend. Nach letzterem verfällt Jeder, wer ohne auf der Feldmark seines Wohnortes nicht mindestens 25 Morgen Ackerland zu besitzen Feldtauben hält, oder auf 5 Morgen solcher Ländereien mehr als ein Paar Feldtauben hält, oder wer überhaupt mehr als einhundert Paar Feldtauben hält, für jedes Paar verbotswidrig gehaltener Tauben in eine Strafe von 6 Gutegroschen, welche jedoch im Ganzen den Betrag von 10 Thalern nicht übersteigen soll.

Die Ergänzungen zu diesem Gesetze vom 26. März 1870 räumen den Amtsräthen und städtischen Behörden die Befugniß ein, durch statutarische Anordnung die Normalzahl geringer anzusetzen, sowie überhaupt zu bestimmen, in welchem Maße die Ortsangehörigen, welche weniger als 25 Morgen Acker besitzen, Tauben halten dürfen, ferner auch die Einsperrung derselben während der Saat- und Erntezeit anzuordnen.

Es besteht in der Stadt Braunschweig ein Verein für Geflügelzucht, welcher von Zeit zu Zeit recht interessante und reichhaltig beschickte Ausstellungen veranstaltet. In neuester Zeit hat sich ein Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz zu Holzminden und Altendorf gebildet, welcher sich zur Aufgabe stellt, die Geflügelzucht des dortigen Kreises durch Einführung und Verbreitung vorzüglicher, rentabler Racen zu heben und zu fördern. Die Mitglieder des Vereins geben zu diesem Zwecke zu festnormirten billigen Preisen Zuchtthiere und Eier ab, und machen es sich zur besonderen Pflicht die Eier genau nach den verlangten Racen und unter Innehaltung der größten Vorsicht zu liefern.

2. Seidenbau.

Mit der Einführung des Seidenbaues sind im Herzogthum Braunschweig wie in den meisten mittel- und norddeutschen Staaten mehrfach Versuche gemacht worden.

Bereits in der Mitte des vorigen Jahrhunderts wurden unter der Regierung des Herzogs Carl I. Maulbeerbäume zur Erzielung des nothwendigen Futters für die Seidenraupen angepflanzt und große Plantagen derselben zu Königslutter,

Wolfenbüttel und auf dem Münzberge bei Braunschweig angelegt. Man wollte dem rauhen nordischen Klima Seide abzwingen und ermunterte zur Anpflanzung der Maulbeerbäume und zur Zucht der Seidenraupe seitens der Regierung durch ansehnliche Prämien. Man soll es soweit gebracht haben, daß zwischen 1768—1778 mehrere hundert Pfund Seide jährlich im Lande gewonnen wurden. In der Folgezeit jedoch schlief der Seidenbau allmälig ein und verschwand fast vollständig, da die Raupen zu vielen Krankheiten ausgesetzt waren, massenhaft zu Grunde gingen und in kalten und trockenen Frühjahren Futtermangel für dieselben eintrat.

In den vierziger Jahren dieses Jahrhunderts finden wir einen neuen Aufschwung des Seidenbaues in Blankenburg, es wurde jedoch die auf städtische Rechnung betriebene Seidenraupenzucht nach kaum 10jährigem Bestehen wieder aufgegeben.

Der Bürgermeister Cuntz zu Blankenburg, ein geborener Nassauer, hatte in seiner Heimath Gelegenheit gehabt, die dort hin und wieder betriebene Zucht des Seidenspinners zu beobachten. Voll regen Eifers den in ihrer Nahrung zurückgekommenen Einwohnern neue Erwerbsquellen zu eröffnen, glaubte derselbe in der Einführung des Seidenbaues ein solches Mittel gefunden zu haben. Die Sache wurde energisch in Angriff genommen. Ein Terrain von 4 Morgen wurde zur Hälfte mit jungen hochstämmigen Maulbeerbäumen bepflanzt. Samenbeete derselben wurden angelegt und Hecken mit Buschpflanzen besetzt. Während nun in den nächsten Jahren diese Pflanzungen heranwuchsen, die jungen Büsche aus der Baumschule in den Maulbeergarten ausgepflanzt oder an Einwohner vertheilt wurden, machte man unter Benutzung einiger in den Gärten vorhandener alter Bäume Versuche mit der Zucht im Kleinen. Da die Raupen fraßen und spannen, die Cocons von älteren Züchtern gelobt wurden und nun bald Laub genug vorhanden war, wurde Mitte der vierziger Jahre ein größerer Versuch gemacht. Rathgeber waren dabei Seidenhändler Heese in Berlin und Türk in Potsdam. Die Eier wurden von dort bezogen, und die Zucht in einem größeren, mit gut construirten Hürden ausgestattetem Local durchgeführt. Die Verluste durch Krankheit waren bei diesem ersten Versuche gering. Die gewonnenen Cocons wurden in Berlin abgehaspelt und die Seide daselbst verwebt, hübsche Tücher daraus angefertigt und an Gönner und Freunde dieser Cultur verschenkt oder verkauft.

Es folgten daher in den nächsten Jahren größere Züchtungen von Seidenraupen, bis zu 10 Loth Grains, unter bedeutender Vermehrung der Lohnarbeit und auch des Ausfalles durch Raupenkrankheit; Seide wurde davon in nicht unerheblicher Menge gewonnen und durch Verkauf der daraus gearbeiteten Waare verwerthet. Im Jahre 1850 bei Wechsel der Stadtverwaltung galt es zunächst durch fernere Versuche zu einem Resultate über die Reinerträge dieser Cultur zu gelangen. Es wurden daher bei einer Auslage von 2 Loth Grains sämmtliche Arbeiten bei der Wartung der Seidenraupe durch Lohnarbeiter besorgt. Erhebliche Schwierigkeiten zeigten sich bei Verwerthung der Ernte. Da der Verkauf der Cocons bei einem Preise von ca. 15 bis 20 Sgr. pro Metze ein sehr schlechtes

Resultat ergab, so schien es noch am vortheilhaftesten, die Seide wiederum in Berlin haspeln, spinnen und zu Stoffen verweben zu lassen. Da man sich bei diesem Verfahren natürlich gänzlich in den Händen der Fabrikanten befand und eines Anhaltspunktes entbehrte, um die mitgetheilte Calculation über den Ertrag an gewonnener Seide beurtheilen zu können, wurde eine Haspelmaschine angeschafft, um die im folgenden Jahre gewonnenen Cocons selbst abzuhaspeln. Dieses geschah durch eine aus Potsdam überlassene Person, welche zugleich einige intelligente junge Mädchen in der Handhabung des Geschäfts unterweisen sollte. Das Resultat dieses Versuchs war sehr unbefriedigend.

Da indessen die Maulbeerplantagen freudig herangewachsen waren und namentlich von den Hochstämmen ein kräftiges und gesundes Futter zu erwarten war, so wurde nochmals eine größere Auslage von 10 Loth Grains gemacht. Es wurde dazu ein sehr günstiges Local, das Blankenburger Schützenhaus mit einem großen luftigen Saale und mehreren Nebenzimmern benutzt. Jede Aufmerksamkeit auf Temperatur, Ventilation, Desinfection wurde angewendet, die Wartung der Raupen mit größter Hingebung controlirt, doch war Alles vergebens! Die Raupen gingen massenweise an der Gelbsucht zu Grunde und die Ernte bestand in etwa 120 Berliner Metzen Cocons. Hiernach wurde von städtischer Seite die Züchtung auf eigene Rechnung aufgegeben.

Die neueren Bestrebungen den Seidenbau wieder einzuführen, datiren aus dem Jahre 1864. Zu dieser Zeit wurde die volkswirthschaftliche Bedeutung des Seidenbaues in den landwirthschaftlichen Vereinen Deutschlands häufig discutirt und nahm der Vorstand des land- und forstwirthschaftlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig Gelegenheit, in einer vom 24. Juli 1864 datirten öffentlichen Aufforderung die Seidenbauer des Landes zur Mittheilung der Resultate über ihre Zuchtergebnisse zu veranlassen. Es zeigte sich durch die kleine Zahl der eingegangenen Mittheilungen, daß der Betrieb des Seidenbaues nur sehr vereinzelt stattfand. Es wurde die Frage der Rentabilität des Seidenbaues in Fluß gebracht durch einen vom Cantor Gerecke zu Engelnstedt im »Braunschweigischen Magazin« im Jahre 1867 verfaßten Aufsatz betitelt: »Was ist einträglicher als Rübenbau und Zuckerfabriken?« in welchem derselbe seine Erfahrungen und Resultate über Seidenraupenzucht mittheilt und bei seinem kleinen Betriebe, der noch dazu durch ungünstige Witterungsverhältnisse beeinflußt war, einen Ertrag von 42½ berliner Metzen Cocons im Werthe von 55 Thalern herausrechnete.

Der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins erließ nach näherer Information über die Rentabilität des Seidenbaues und nachdem in einer Monatsversammlung des Vereins die Errichtung einer Section für Seidenbau beschlossen war, ein offenes Anschreiben an die Schullehrer in den Landgemeinden Seidenraupen zu züchten, sich dieser Section anzuschließen und die Beihülfe derselben zur Beschaffung der Maulbeerbäume, der Grains und der Verwerthung der gezogenen Cocons in Anspruch zu nehmen. Es traten eine Anzahl von Mitgliedern dieser Section bei, meistens Landschullehrer. Ein Antrag des Sectionsvorstandes,

welcher provisorisch aus dem Vereinspräsidenten Landesökonomierath Griepenkerl und Fräulein Louise Löbbecke zu Braunschweig unter Beihülfe des Wandergärtners des Vereins, Obergärtner Bouché bestand, an Herzogliches Consistorium, den Landschullehrern das Bepflanzen der Begräbnißplätze mit Maulbeerbäumen zu gestatten, wurde abschläglich beschieden. Die definitive Constituirung der Section fand im Anfang des Jahres 1869 statt und wurden sowohl Maulbeerbäume, wie Maulbeerbaumsamen und grüne, gelbe und weiße Grains sowie japanische Grains bezogen und unter die Mitglieder der Section vertheilt. Eine Enquête über die im Lande noch vorhandenen Maulbeerhochstämme, Buschbäume und Hecken ergab das Vorhandensein zahlreicher Pflanzungen, darunter der Herzoglichen Braunschweigischen Eisenbahn an den Bahnstrecken gehörend 515 Maulbeer-Buschbäume und 1020 laufende Ruthen Maulbeerhecken.

Der Seidenbau wurde nun mit Energie in die Hand genommen und eine Instruction über die Anlegung und Behandlung der Maulbeerpflanzungen sowie das Verfahren beim Seidenbau entworfen.

Nach recht gelungenen Raupenzuchtversuchen im Jahre 1869 wurde beschlossen, im Frühjahre 1870 einen größeren Versuch im Gewächshause des Herzoglichen Schloßgartens zu veranstalten. Der Versuch glückte allerdings, da 288 Metzen Cocons geerntet wurden, jedoch zeigte sich, daß das ungünstige Wetter der Entwickelung der Cocons geschadet hatte und ein Theil derselben rostig geworden war.

Es wurde deshalb nur ein Ertrag von 121 Thaler 20 Sgr. erzielt. Wenn man bedenkt, daß dieser Versuch mit aller Sorgfalt angestellt wurde, viel Kosten verursachte, da das zur Fütterung nöthige Maulbeerlaub zum Theil von weit her durch die Bahn und durch Fuhrwerk herbeigeschafft werden mußte, so konnte das gewonnene Resultat nicht zur Weiterverfolgung des Seidenbaues verlocken.

Auch ein vom Vereinspräsidenten angestellter Züchtungsversuch mit Bombyx Yama-mayu verunglückte, da die ausgekommenen Raupen zwar die vorgesetzten Eichenblätter fraßen, aber bald zu Grunde gingen.

Da viele Sectionsmitglieder im Lande ähnliche ungünstige Erfahrungen mit dem Seidenbaue gemacht hatten, so verlor sich allmälig die Lust daran, und zur Zeit findet sich Seidenbau eigentlich nur noch im Amtsgerichtsbezirk Vechelde; im Kreise Wolfenbüttel wird derselbe nur in sehr geringem Maße betrieben. Es betrug der Gesammt-Ertrag des Seidenbaues im Lande an Cocons im Jahre 1872 nur 509 Pfund, wovon 500 Pfund auf den Amtsgerichtsbezirk Vechelde fallen.

3. Bienenzucht.

Die Biene ist unzweifelhaft seit den ältesten Zeiten, wie in anderen Gegenden Deutschlands, so auch im Herzogthume Braunschweig einheimisch gewesen und hatte die Zucht derselben unstreitig im Mittelalter ihre größte Ausdehnung erreicht. Die Einführung des Rohrzuckers als Ersatz des Honigs, der Oelsorten und verschiedenen Fette als Ersatz des Wachses, ferner die massenhafte Einfuhr fremder, besonders amerikanischer Producte der Bienenzucht wie Honig und Wachs übten einen nach-

theiligen Einfluß auf die Bienenzucht aus und mit dem Interesse daran sank auch die Kenntniß einer naturgemäßen Behandlung der Bienen. Erst der neueren Zeit war es vorbehalten, die Biene zum eigentlichen Hausthier, welches der Pflege des Menschen bedarf, um den höchstmöglichen Nutzen zu geben, zu machen, besonders durch Vervollkommnung der Kenntniß der Physiologie der Honigbiene und Einführung einer rationellen Praxis.

Bereits im Jahre 1865 hatte der Vorstand des landwirthschaftlichen Central-Vereins die Förderung der Bienenzucht in das Bereich seiner Thätigkeit gezogen, doch beschränkte sich dieselbe, da sich unter den Bienenwirthen geringer Sinn für das Vereinsleben zeigte, darauf, strebsamen Bienenzüchtern des Landes, welche durch die Herzoglichen Kreisdirectionen als solche in den einzelnen Gemeinden bezeichnet wurden, unentgeltlich verschiedene Bienenschriften, besonders bienenwirthschaftliche Vereinsblätter zu übermitteln. Im Jahre 1874 gelang es, die Bienenzüchter des Landes zu einer Section für Bienenzucht zu vereinigen, welche sich dem landwirthschaftlichen Central-Vereine anschloß.

Wenn auch eigentliche Berufsimker im Lande nur in beschränkter Zahl vorkommen, so ist doch die Bienenzucht meistens als Nebenbeschäftigung, besonders bei kleineren Landwirthen, ferner auch bei Predigern und Lehrern verbreitet. Die größte Mehrzahl der Imker betrachtet die Zucht der Biene als Nebengeschäft, dem sie ihre Erholungsstunden widmet und besorgt die nothwendigen Arbeiten aus Liebhaberei an der Sache selbst.

Allerdings ist gerade in neuerer Zeit die Bienenweide eine andere geworden, durch bessere Bewirthschaftung der Aecker sind die vielen honigenden Unkrautpflanzen verschwunden, desgleichen haben sich auch durch bessere forstliche Bewirthschaftung der Wälder die Trachtverhältnisse wesentlich geändert, auch ist der Oelsaatbau eingeschränkt und Buchweizen sowie Haide und in Kalkgegenden Esparsette sind jetzt fast allein diejenigen Pflanzen, welche in großen Flächen beisammen stehend eine reiche Tracht gewähren. Während früher durchs ganze Jahr eine mittelmäßig gute Tracht vorhanden war, tritt sie jetzt plötzlich nur als Haupttracht zu einer bestimmten Zeit auf, z. B. mit dem Eintritt der Raps-, der Esparsette- und Lindenblüthe. Diese im Laufe der Zeit eingetretenen Veränderungen bedingen nun nothwendiger Weise eine andere Betriebsmethode. Diese Betriebsweise mit beweglichem Bau, von Dzierzon erfunden, ist nun auch unzweifelhaft die beste.

Der Imker hat durch die neue Betriebsweise des Mobilbaues es vollständig in der Hand, eine plötzlich auftauchende reiche Tracht bestmöglichst auszunutzen und den guten Frühjahr- und Sommerhonig durch die Honigschleuder zu gewinnen, sowie überhaupt zu jeder Zeit seine Zucht nach Umständen zu vergrößern oder zu verringern und dadurch die Bienenzucht möglichst einträglich zu gestalten.

Die Section für Bienenzucht hat es sich zur Aufgabe gemacht, auf jede mögliche Weise die rationelle Bienenzucht zu fördern und sucht dieses Ziel zu erreichen durch Austausch der Erfahrungen in den Versammlungen, Verbreitung von lebenden Bienen anderer Racen, zweckmäßigen Bienenstöcken, praktischen Bienengeräthschaften ꝛc.

Die Einführung der italienischen Biene, welche sich durch geringere Stechlust, durch eine größere Regsamkeit und Gewandtheit, sowie durch eine frühere Entwickelung vor den deutschen Bienen auszeichnet, ist gleichfalls als ein wesentlicher Fortschritt zu verzeichnen.

Nach der letzten Zählung im Jahre 1873 befanden sich im Herzogthume 8926 Bienenstöcke, darunter 761 mit beweglichen Waben. Unter letzteren sind die Dzierzon'schen Kastenstöcke und die Gravenhorst'schen Bogenstülper die verbreitetsten. Im Amtsgerichtsbezirk Vorsfelde in der Haidegegend befinden sich die meisten Bienenstöcke, doch wird hier gerade die Bienenzucht meistens in althergebrachter Weise in Strohkörben mit Stabilbau betrieben. Einzelne größere Bienenzüchter im Lande treiben Wanderbienenzucht in der Weise, daß sie ihre Stöcke zur Zeit der Buchweizenblüthe im Anfang Juli in die Sandgegenden und später, Anfang August, weiter hinein in die Haide schaffen, weil zu letzterer Zeit das Haidekraut an zu blühen fängt und reichliche Tracht gewährt. Um Mitte September ist meistens die Tracht geschlossen und der Honig wird dann geerntet, nachdem die Stöcke, welche man überwintern will ausgewählt sind.

Die Pflege der Bienenzucht wird für die Landwirthschaft stets von großer Wichtigkeit bleiben, da die Befruchtung der Blüthen bei vielen Pflanzenarten durch die honigsuchende Biene vermittelt wird und deshalb die Gewinnung von Samen und Obst in einem wesentlichen Zusammenhange mit der Verbreitung der Imkerei steht.

VI. Fischerei, Fisch- und Krebszucht.

1. Fischereiverhältnisse.

Die Fischerei des Herzogthums ist trotz der zahlreichen Gewässer, welche dasselbe durchfließen, von keiner besonderen gewerblichen Bedeutung, da von größeren Flüssen nur die Weser im Kreise Holzminden und im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen das Land durchfließt resp. begrenzt, dagegen ist die Bedeutung derselben für die Privatwirthschaft und für die Volksernährung durchaus nicht zu unterschätzen, da vielfältig Gelegenheit gegeben ist, bei rationellem Betriebe den Fischfang recht einträglich zu machen.

Teichfischerei. In früheren Zeiten fand auf den Staatsdomainen, hauptsächlich aber bei den meisten Klostergütern ein ausgedehnter Fischereibetrieb in Teichen statt, der jedoch zum Theil dadurch aufgehört hat, daß viele dieser Teiche in fruchttragende Grundstücke umgewandelt sind. Dasselbe ist mit vielen auch im Gemeinde- oder Privatbesitz befindlichen Teichen im Lande geschehen, doch finden sich immer noch, besonders auf den Klostergütern Teiche genug, und nur wenige derselben sind ohne dergleichen. Derartige im Lande liegende Güter, welche über einen Hectar Teiche enthalten, sind:

Salzdahlum	mit	2,2118 ha Teichfläche
Winnigstedt, Barnstorf	»	2,826 » »

St. Ludgeri	mit	1,8616	ha Teichfläche
Neuhaus	»	12,4787	» »
Süpplingenburg, Schickelsheim	»	11,2363	» »
Bornhausen	»	3,7089	» »
Lutter a. Bbge.	»	15,5015	» »
Stauffenburg	»	1,1445	» »
Börnecke	»	1,1945	» »
Stiege	»	2,9519	» »
Walkenried	»	66,3377	» »
Kreuzkloster	»	2,3140	» »
Riddagshausen	»	106,4319	» »
St. Lorenz	»	12,5079	» »
Wobeck	»	6,5583	» »
Amelunxborn	»	1,1090	» »
Michaelstein	»	4,6780	» »

Der Forellenteiche, auf dem Herzoglichen Gestüt zu Harzburg, sei ferner noch erwähnt, und sind daselbst zum Betriebe der Zucht durch selbstgezüchtete Eier 10 größere und kleinere Teiche vorhanden. Es wird auf den meisten dieser Güter eine regelrechte Teichwirthschaft besonders Karpfenzucht betrieben und die verschiedenen Teiche danach in Streich-, Streck- und Abwachsteiche gesondert. Die Abwachsteiche werden alle drei Jahre gefischt und nachdem wieder mit dreijährigen Karpfen besetzt, so daß die Karpfen 5 Jahr alt zum Verkauf kommen. Die Streckteiche werden alle Jahr ausgefischt; die Streichteiche bleiben 2 Jahr mit dem Laiche stehen und werden dann erst im dritten Jahre wieder mit Mutterfischen besetzt, sie bleiben nach der jedesmaligen Ausfischung häufig in den heißesten Sommermonaten trocken liegen, damit die Wasserpflanzen theilweis verdorren und die Insecten ihre Brut in den Schlamm absetzen, wenn sie nicht zu dieser Zeit bespannt erhalten bleiben müssen, um für den Sommer genügendes Wasser zu sammeln. Das Beackern und Besäen der trocken gelegten Teiche findet selten statt; in Riddagshausen will man die Beobachtung gemacht haben, daß das Vieh nach dem Genusse der in den Teichen geernteten Futterkräuter oder Rüben vom Milzbrand befallen wird.

Die Abwachsteiche werden pro Hectar mit 160—200 Stück dreijährigen Karpfen besetzt, je nach der Nahrhaftigkeit des Teiches, nebenbei giebt man eine Zugabe von Schleien und etwa 5—10 Proc. Hechte. Man findet allerdings auch Teiche, welche jedes Jahr gefischt und dann stärker besetzt werden. Nebenbei werden bei der Ausfischung stets noch Karauschen, Plötzen, Weißfische, Barsche und Aale gefangen, obgleich nicht besonders gezüchtet.

Im Gebirge findet man auch einzelne dieser Teiche mit Forellen besetzt, neben denen dann Schmerlen und Bitterfische vorkommen. Der Forellensatz wird meistens von einer Brutanstalt bezogen.

In neuester Zeit sind sehr gelungene Versuche mit dem Aussetzen von Aalbrut aus Hüningen gemacht worden. Oberamtmann Nehrkorn in Riddagshausen hat im Frühjahr 1878 von dorther eine größere Quantität Aalbrut, die im südlichen Frankreich gefangen war, bezogen, die Thierchen hatten etwa die Größe einer Stopfnadel, bei der Fischerei im Herbste 1880 zeigten dieselben ein durchschnittliches Gewicht von 1 Pfund. Dieses Beispiel eines enormen Zuwachses hat vielfältig zur Nachahmung angeregt und hat die Section für Fischzucht des landwirthschaftlichen Central-Vereins die Beschaffung der angeforderten Aalbrut vermittelt.

Flußfischerei. Die Fische, welche die Weser, ein gutes Fischwasser, bewohnen, gehören zur Barben- und Blei-Region; es fehlen derselben vollständig der Zander und der Wels. Der Lachs kommt im Kreise Holzminden vor, jedoch seltener, obgleich er früher sehr häufig gewesen sein soll. Ein starker Lachsfang findet dagegen unterhalb der braunschweigischen Grenze bei Hameln statt. Aal, Hecht, Barsch, Plötze, Döbel, Ukelei und Gründling sind häufig, Karpfen sehr selten. Im Amtsgerichtsbezirk Thedinghausen findet sich der Maifisch als Wanderfisch häufig, und wird daselbst in der Eyther im Mai in großen Massen gefangen. Leine und Aller zeigen die Weserfauna, desgleichen ihre Zuflüsse, welche letztere in ihrem oberen Lauf, wie die direct in die Weser im Kreise Holzminden mündenden Bäche Forellen enthalten. Die Harzgewässer, theils zum Weser-, theils zum Elbegebiet gehörend, besonders das Bodegebiet war früher reich an Forellen, doch hat auch hier wie überall der Fischreichthum durch schädliche Abgänge der Industrie und durch die Triebwerke derselben sehr gelitten. Im Bodegebiet auf dem Harze sind es vorzugsweise die Retorten- und Verkohlungswerke zu Rübeland und die Dynamitfabrik daselbst, durch deren schädliche Abgänge viele Fische vernichtet werden, im oberen Okergebiet schädigen chemische Fabriken, Hütten und Holzschleifereien sowie Zuckerfabriken die Fischzucht derartig, daß die Flüsse fast fischleer sind. Besonders tragen hierzu auch noch die Turbinen und sonstigen Triebwerke bei, welche nicht nur den Wasserläufen das Wasser entziehen, sondern auch direct viele Fische, welche hineingelangen, tödten. Es läßt sich letzteres durch ein dichtes Gitter, welches die Fische abhält, vermeiden, wie ein solches auf der Herzoglichen Sägemühle zu Rübeland angebracht ist. Für die anderen Flußgebiete wirkt vorzugsweise die Correction und oft erfolgende Reinigung der Wasserläufe im landwirthschaftlichen Interesse schädigend für die Fischzucht, ferner das Rottewasser der Flachsrotten, die Abwässer der Zuckerfabriken und stellenweis auch wohl die unwirthschaftliche Behandlung der Fischgewässer seitens der Besitzer oder Pächter. Von der großen Zahl der Fischfeinde ist es besonders der Otter, welcher hauptsächlich in geschlossenen Fischgewässern vielen Schaden verursacht, ferner der Reiher, obgleich sich nur ein Reiherhorst im Lande bei Gebhardshagen befindet.

Einen wichtigen Schritt zum Besseren und zur Hebung der Fischzucht überhaupt hat das Fischerei-Gesetz für das Herzogthum Braunschweig vom 1. Juli 1879 bewirkt, nebst der zur Ausführung desselben erlassenen Verordnung vom 21. April 1880, welches im Großen und Ganzen sich dem preußischen Fischerei-

Gesetze anschließt. Den Fischen gleich im Sinne des Gesetzes sind die Krebse zu achten. In gleicher Weise hat die Wirksamkeit des deutschen Fischerei-Vereins für Hebung der Fischzucht, im Lande das Interesse an der Fischzucht von Neuem geweckt und zur Bildung einer Section für Fischzucht des landwirthschaftlichen Central-Vereins Anregung gegeben. Der landwirthschaftliche Verein hat, um eine möglichst energische Handhabung des Fischereigesetzes zu unterstützen, Prämien ausgesetzt für diejenigen, welche sich bei Verfolgung von Fischereifreveln, namentlich des Fangens während der Schonzeiten, auch des Fangens von Krebsen und Fischen unter dem gesetzlichen Minimal-Längenmaß eifrig erweisen.

2. Künstliche Fischzucht.

Mit der künstlichen Zucht der Forellen sind auf Veranlassung des land- und forstwirthschaftlichen Vereins bereits im Jahre 1851 Versuche zu Bündheim und Schlewecke angestellt worden. Die befruchteten Eier wurden in cylindrischen durchlöcherten Blechbüchsen auf den Boden des Baches befestigt. Der erste Versuch mißlang. Spätere mit Brutkasten zu Harzburg angestellte Versuche gelangen vollständig und gediehen die später in die Teiche zu Schlewecke und auf dem Gestüte zu Harzburg gesetzten Forellen recht gut. Auf Anregung des Vorstandes des Vereins entschloß sich die Herzogliche Cammer, Direction der Forsten im Jahre 1855 drei Anlagen für künstliche Forellenzucht einzurichten und zwar in der Lutter, am Grottenwasser bei Langeleben und neben dem Forsthause zum Eggeröder Brunnen im Heimburger Revier mit einem Kostenaufwand von 535 Thalern, und wurden die Brutkasten vom Vereine, der als solcher die Möglichkeit der künstlichen Fischzüchtung praktisch erprobt und damit seinen Zweck erreicht hatte, dahin abgegeben. Von anderen kleinen Fischbrutanstalten, welche von den Besitzern von Forellenteichen angelegt wurden, sind bis jetzt noch die Anlagen zu Heimburg und auf dem Gestüt zu Harzburg erhalten. Die Gestütsforellenzucht besteht seit 1861 und geschieht die Ausbrütung der künstlich befruchteten Forelleneier, ca. 80 000 Stück jedes Jahr, in einer dazu gebauten Bruthütte an der Silberbornquelle im Lindenbruche.

Besonders erwähnenswerth sind die staatlichen Bestrebungen zur Hebung der Fischerei in den Harzgewässern, über welche zu wachen und Mittel anzugeben sie zu fördern in der Conferenz der Delegirten derjenigen deutschen Regierungen, welche die Uebereinkunft zur Hebung der Fischerei vom 1. December 1877 abgeschlossen haben, eine Commission, von Delegirten aus Preußen, Braunschweig und Anhalt bestehend, beauftragt wurde. Es handelt sich hierbei vorzugsweise um Forellenzucht und wurde es als empfehlenswerth anerkannt, zum Bezug des Forellensamens resp. der angebrüteten Eier eine Central-Fischzuchtanstalt für den Harz auf dem braunschweigischen Klostergut Michaelstein zu errichten. Eine geeignete Stelle für die Errichtung des Bruthauses ist im Klostergrunde unterhalb des Eggeröder Brunnens vorhanden und läßt sich das Wasser dieses Brunnens, der sehr wasserreich ist, in zwei ganz nahe dem Ursprunge gelegenen Teichen so weit abkühlen, daß die zu schnelle Entwickelung der Eier und Brut verhindert werden kann. Mit

der Errichtung des Bruthauses und der Verbesserung der vorhandenen Teiche ist bereits begonnen.

3. Krebszucht.

Die Krebserei ist im Herzogthum Braunschweig seit einer langen Reihe von Jahren immer mehr zurückgegangen und hat nur noch wenig zu bedeuten. Die Gründe dieses beklagenswerthen Rückganges sind verschiedener Natur. Einmal sind es die eingreifenden Veränderungen, welche mit den bisherigen Aufenthaltsorten der Krebse vorgenommen sind, wie Regulirungen der Wasserläufe, besonders Beseitigung der Uferaushöhlungen und Wurzelgeflechte, Abnahme des Wasserstandes, Einleitung schädlicher Abgänge von technischen Betrieben —, daneben aber trägt die Hauptschuld die unvernünftige Art der Ausübung des Krebsfanges, da der bis zum Erlaß des Fischereigesetzes übliche Fang der Krebse im Mai, in welchem Monat die Mutterkrebse die jungen Krebse noch unter ihrem Schwanze beherbergen, geradezu vernichtend auf die Krebszucht einwirkt. Dasselbe gilt vom Fangen der zu kleinen Krebse unter 12 cm Länge, da der Krebs erst bei dieser Größe, die er etwa im vierten Lebensjahre erreicht, fortpflanzungsfähig ist. Die Section für Fischzucht des landwirthschaftlichen Vereins hat sich erboten den Besitzern von Krebsgewässern zu einem billigen Preise Mutterkrebse und männliche Krebse zu besorgen und ist davon so vielfältig Gebrauch gemacht worden, daß Aussicht vorhanden ist, künftig die Gewässer wieder damit reichlich bevölkert zu sehen. Die Mutterkrebse wurden im Monat Mai bezogen, und nachdem sich dieselben in den Gewässern acclimatisirt hatten, im October männliche Krebse zugeführt.

Elfter Abschnitt.
Obst- und Gartenbau.

I. Obstbau.

Wenn auch seit alten Zeiten überall im Lande Obstbäume angepflanzt wurden, so war eine eigentliche Neigung zum Obstbau doch nur vereinzelt zu finden und erst der neueren Zeit war es vorbehalten, durch planmäßige von der Staatsregierung durch zweckentsprechende Maßnahmen unterstützte Vereinsthätigkeit die Lust und Liebe dazu in weiteren Kreisen zu wecken, und die Menge und Güte des Obstes durch eine den localen Verhältnissen angepaßte Auswahl der Obstsorten und eine die Entwickelung der einzelnen Arten am besten fördernde Behandlung der Stämme zu vermehren. Es kam früher häufig vor, daß Obstfreunde auf Reisen ihnen zusagende Obstsorten fanden, welche sie dann in ihre Heimath verpflanzten, doch fanden solche meistens aus dem Süden nach unseren nördlichen Gegenden übergesiedelte Aepfel und Birnen hier selten die Bedingungen zu einem fröhlichen Gedeihen, wie auch große Pflanzungen nach den Katalogen ausländischer Züchter angelegt nicht befriedigten und solche Mißgriffe stimmten dann die Neigung zur Obstzucht sehr bedenklich herunter.

Dennoch haben sich allmälig für Klima und Bodenverhältnisse passende Sorten im Lande verbreitet und sind von diesen älteren schon länger bekannten Obstsorten besonders zu nennen: Aepfel. Sommeräpfel: weißer Astrakan, Braunschweiger Milchapfel, Sommer-Gewürzapfel, Charlamowsky, rother Sommer-Calvill. Herbstäpfel: Sommer-Parmäne (hier fälschlich Juden-Reinette genannt), Prinzenapfel, Langton's Sondergleichen, Goldgelbe Sommer-Reinette, Gravensteiner, Geflammter Cardinal (hier fälschlich falscher Gravensteiner genannt), rother Herbst-Calvill, Danziger Kantapfel (hier fälschlich rother Cardinal), Kaiser Alexander. Winteräpfel: Edel Borsdorfer, Zwiebel Borsdorfer, Winter Gold-Parmäne, rother Winter Taubenapfel (hier fälschlich Pigeon), Landsberger Reinette, Carmeliter Reinette, Baumann's Reinette, Goldzeugapfel, süßer Holaart, weißer Taffetapfel, späte gelbe Reinette, Credes Taubenapfel, Glanz-Reinette, Zehendheber, Harbert's Reinette, Orleans Reinette, purpurrother Winter-Cousinot, weißer Winter-Calvill, Pariser Rambour-Reinette (hier fälschlich Reinette von Canada). Frühjahrsäpfel: Großer Bohnapfel,

rother Stettiner, Reinette von Damason, graue französische Reinette, rother Eiserapfel (hier fälschlich Braunsilienapfel).

Birnen. Sommerbirnen: Grüne Magdalene, Gelbe Frühbirne, grüne Hoyerswerder, Windsorbirne. Herbstbirnen: Williams Christbirne, Gute Graue, Holländische Feigenbirne, Gute Louise von Avranches, englische Butterbirne, Volkmarserbirne, rothe Bergamotte, holländische Butterbirne, weiße Herbst-Butterbirne, graue Herbstbutterbirne, lange grüne Herbstbirne (hier fälschlich Crasanne), Wildling von Motte, Napoleons Butterbirne, Forellenbirne. Winterbirnen: St. Germain (bei Blankenburg), Diel's Butterbirne, Hardenpont's Winter-Butterbirne, Liegel's Winter-Butterbirne, Winter-Nelis, Späte Hardenpont-Beurré Ranie. Als Kochbirnen: Kuhfuß (sehr gut zum Dörren), Camper Venus (vorzügliche Kochfrucht), Großer Katzenkopf, Queenbirne (sehr bekannt und geachtet), Baronsbirne.

Im Allgemeinen tritt die Bedeutung der Birnen gegenüber der der Aepfel im Lande sehr zurück, und finden sich die besseren derselben in größerer Zahl nur in den Stadtgärten, während die erwähnten Apfelsorten überall im Lande verbreitet sind. Für den Hausbedarf werden Aepfel und Birnen auf dem Lande häufig gedörrt.

Was das Steinobst betrifft, so werden in den Gärten verschiedene Pflaumensorten, besonders die große Reineclaude, sowie die italienische Zwetsche gebaut, auf dem Lande ist die Hauszwetsche allgemein verbreitet und wird vielfältig gedörrt. Aprikosen sowie Pfirsiche werden an geschützten Spalieren gezogen. Kirschenbäume findet man überall, in größeren Plantagen besonders bei Blankenburg am Harz. Als Tafelobst finden sich besonders Herzkirschen, Süßweichseln und Glaskirschen, zum Dörren und zum Kirschsaft gewöhnlich Weichseln und Amarellen, sowie zum Einkochen besonders Herz- und Knorpelkirschen.

Johannis- und Stachelbeeren, Himbeeren und Erdbeeren finden sich in allen Gärten, Nußbäume weniger. Nicht unbedeutend als Einnahmequelle für die armen Bewohner der Gebirgsgegenden ist zur Reifezeit das Einsammeln der wildwachsenden Heidel- oder Bickbeeren, sowie der Preißel- oder Kronsbeeren, auch in einzelnen Jahren der Himbeeren, und werden besonders von ersteren Beerenarten in günstigen Jahren bedeutende Quantitäten gesammelt und exportirt. Ein Plantagenbesitzer bei der Stadt Braunschweig baut auf ca. 4 ha schwarze Johannisbeeren und stellt aus der Ernte und den zugekauften Beeren ein dem Südweine ähnliches Getränk her.

Weinbau wurde ehemals wie überall in Mitteldeutschland im Herzogthum betrieben, seitdem aber im Jahre 1680 der letzte Weinberg zu Jerxheim in einen Obstgarten umgewandelt war, wurde die Rebe in die Gärten oder an die Wände der Wohngebäude verwiesen.

Was den Obstbau im Lande im Allgemeinen betrifft, so wurden früher bei Obstanlagen meistens zu viel verschiedene Sorten gepflanzt, die Bäume selbst zu dicht aneinander und zu tief in die Erde gesetzt, auch läßt heute noch vieler Orten die Reinigung der Baumrinde von Moos und Schmarotzerpflanzen

sowie das Ausschneiden der überflüssigen Zweige bei alten Bäumen viel zu wünschen übrig. Dagegen hat sich in den Gärten der Städte und der großen Güter die Zucht des Obstes an Spalieren, Pyramiden und Cordons immer mehr und mehr, besonders für feine und gegen die Witterung empfindliche Sorten verbreitet.

Schon in den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts bestand ein Verein für Obstbaumzucht in der Hauptstadt, welcher jedoch aus Mangel an Interesse einging. Mit dem Jahre 1863 nahm jedoch der landwirthschaftliche Verein sich dieses bis dahin mehr oder weniger vernachlässigten Zweiges der Bodencultur energisch an, und läßt sich von dieser Zeit an ein rasches Aufblühen des Obstbaues im Lande herschreiben. Es wurde zu diesem Zwecke eine Section für Obstbau gebildet, welche es sich zur besonderen Aufgabe stellte, die besten und einträglichsten Früchte für das Land ausfindig zu machen, um so für jede Gegend, Jahreszeit und Gebrauchsweise die geeignetste Sorte auswählen zu können, sowie ferner die Verbreitung zweckmäßiger Culturmethoden.

Wesentlich unterstützt wurden diese Bestrebungen durch eine Anstalt, welche sozusagen der Mittelpunkt der Thätigkeit der Section wurde. Es war dieses die Landesbaumschule, welche allerdings schon im Jahre 1834 gegründet war und auch im Anfange vielen Nutzen durch Abgabe von guten Obstbäumen gestiftet hatte, aber für die allmälig gestiegenen Anforderungen nicht mehr ausreichte, so daß sie 1862 reorganisirt oder eigentlich neu gegründet wurde. Diese von der Landesregierung erhaltene, der Herzoglichen Cammer unterstellte Anstalt umfaßte 43 Morgen. Etwa die Hälfte des Raumes wird als Baumschule im eigentlichen Sinne des Wortes zur Anzucht von Hochstämmen des Kern- und Steinobstes benutzt, außerdem werden auch Zwergbäume mit sorgfältiger Auswahl der Unterlagen in Berücksichtigung sowohl der Sorten als des Standortes, für welchen sie bestimmt sind, was namentlich bei Birnen wichtig ist, und Beerenobst gezogen. Die andere Hälfte des Raumes ist in einen Mustergarten für Obst verwandelt. Es befinden sich darin auf Hochstämmen so ziemlich alle für die hiesige Gegend in dieser Form werthvollen Kern- und Steinobstsorten, auf Pyramiden und anderen Zwergbäumchen diejenigen Sorten, welche in dieser Form gezogen hier besonderen Werth haben, auf Sorten-Pyramiden und Cordons sind fast alle in Deutschland bekannten, der Beachtung würdigen Sorten angebracht. Die Reiser für die Stämme des Mustergartens und der Baumschule sind entweder von den ersten Züchtern unmittelbar oder von den bedeutendsten deutschen und ausländischen Pomologen, welche sie auf ihre Echtheit schon geprüft haben, oder auf ihre Ursprungsquelle zurückführen können, zuweilen selbst des Vergleichs wegen aus mehreren Quellen bezogen und es werden die Früchte noch beständig nachgeprüft, sodaß eine unrichtige Sorte sich nicht leicht vorfinden dürfte. Für das Kern- und Steinobst hat dieser Mustergarten eine außerordentlich hohe Bedeutung, durch sein ungemein reiches und sicheres Sortiment ist er fast immer im Stande, Zweifel über die Echtheit einer Sorte zu entscheiden, und dadurch, daß in ihm die wichtigsten Früchte auf verschiedenen Baumformen und selbst Unterlagen gezogen werden, ermöglicht er wenigstens für seinen Boden und seine Lage ein voll-

gültiges Urtheil über den Werth derselben, und zeigt zugleich in welcher Verschiedenheit der Gestalt, Farbe und der Güte sie daselbst auftreten können. Nüsse sind im Mustergarten der für hiesige Gegend geringen Bedeutung wegen nur schwach vertreten, das Beerenobst aber, aus möglichst sicherer Quelle bezogen, ist in reichlicher Auswahl vorhanden. Die Landesbaumschule läßt es sich angelegen sein, alle nur irgend bedeutenden Neuheiten jeder Obstgattung sofort kommen zu lassen und deren Werth für hier auf dem eigenen Grunde und selbst in Privatgärten mit anderer Lage und anderem Boden zu prüfen. Sie hofft dadurch die Freunde des Obstbaues, welche so gerne ohne alle Auswahl nach dem Neuen greifen und auf diese Weise ihre Gärten mit geringwerthigen Sorten bepflanzen, vor Schaden zu schützen. Die Landesbaumschule hat eine ziemlich ebene, allen Winden ohne irgend welchen Schutz vollkommen preisgegebene Lage, nur ein ganz kleiner in Form eines Compartiment zu einem Spaliergarten eingerichteter Theil ist durch eine sechsfüßige Bretterwand nothdürftig geschützt. Der Boden ist frisch oder ziemlich feucht. Die obere Schicht auf $1^1/_2$ bis 2 Fuß hat kräftigen Lehmboden, darunter findet sich in dem größeren Theile eisenschüssiger Sand, in dem kleineren und dadurch feuchteren Theile Thonmergel. In der Tiefe steht Kreidemergel an.

Von der Landesbaumschule können jährlich etwa 10 000 Hochstämme und eine große Anzahl Zwergbäumchen abgegeben werden, und obgleich dem Mustergarten durch den harten Winter 1869/70 eine nicht unbedeutende Anzahl namentlich der zuletzt bezogenen Sorten verloren gegangen ist, besaß sie doch schon im Jahre 1871 ein Sortiment von

828 Aepfeln,	3 Quitten,
860 Birnen,	51 Traubensorten darunter
108 Kirschen,	5 amerikanische,
88 Pflaumen,	43 Stachelbeeren,
17 Pfirsichen,	14 Johannisbeeren,
7 Aprikosen,	17 Himbeeren,
28 Haselnüssen,	45 Erdbeeren.

Die finanzielle Lage dieser Anstalt ist allerdings zur Zeit noch nicht befriedigend, sie kann ihre Ausgaben, wenn wir die Zinsen des Anlage-Capitals, das Pachtgeld für den Boden und alle übrigen Ausgaben zusammenrechnen, noch nicht durch ihre Einnahmen decken und erfordert noch Zuschuß vom Staate. Die Ursache dieses Mißverhältnisses liegt darin, daß nur etwa die Hälfte des Bodens für die eigentliche Baumschule, die andere Hälfte aber für die Anlage eines pomologischen Gartens verwandt ist. Dieser Garten ist zwar für die Hebung des Obstbaues von großer Wichtigkeit, aber er verursacht noch immer nicht unerhebliche Kosten, und bringt einstweilen noch sehr wenig Rente, da die meisten Bäume, namentlich die Hochstämme, auch die Pyramiden noch nicht das tragbare Alter haben. Die eigentliche Baumschule ist im vollen Betriebe, und bringt auch gute Einnahmen, aber diese reichen doch nicht aus, um den Ausfall für die andere Hälfte des Grundstückes auszugleichen. Um das Gleichgewicht zwischen Ausgaben und Einnahmen herzustellen,

ist die eigentliche Baumschule im Jahre 1879 um 5 Hectar vergrößert. Die nun 10 Hectar große Baumschule wird jetzt wohl im Stande sein, den einstweilen noch vorhandenen Ausfall in der Rente des etwa 5 Hectar fassenden pomologischen Gartens zu decken. Bei dieser Vergrößerung ist für den Absatz der Bäume nicht zu fürchten, da jetzt die Anforderungen von Bäumen selbst für die Landstraßen längst nicht befriedigt werden können, und noch viele Stämme von fremden Baumschulen bezogen werden müssen. Die hiesige pomologische Staatsanstalt war nicht deshalb angelegt, um eine unmittelbare Rente abzuwerfen, sondern um den Obstbau im Herzogthume einträglicher zu machen. Es ist gar nicht zu verkennen, daß sie seit ihrem 15jährigen Bestehen schon etwas in dieser Hinsicht geleistet hat, so ist z. B. die Rente der Obstbäume an den Landstraßen von etwa 10 000 Mk. im Jahre 1876 bis auf 39 809 Mk. gestiegen, und im Jahre 1877 hat sie die Höhe von über 60 000 Mk. erreicht. Haben auch zu diesen Erfolgen noch andere Verhältnisse mitgewirkt, so fällt doch ohne Zweifel der größte Antheil auf die pomologische Staatsanstalt. Durch sie wurden die einträglichen Obstsorten allgemeiner bekannt und verbreitet, sie gab den Anstoß, daß die Obstbäume richtiger behandelt, und, was noch wichtiger ist, daß die schlechten Sorten beseitigt und durch gute ersetzt wurden. Kaufte man früher das Obst von den Landstraßen hauptsächlich des geringen Preises wegen, so wird es jetzt seines Werthes wegen auch zu hohen Preisen sehr gesucht.

Die einzelnen Abtheilungen des pomologischen Gartens der pomologischen Staatsanstalt, Landesbaumschule genannt, sind jetzt ziemlich vollständig hergestellt.

1. Der große Garten, in welchem sich alle guten Obstsorten auf Hochstamm finden, welche in hiesiger Gegend in dieser Form noch werthvoll werden, ist nicht nur bepflanzt, sondern die Bäume sind auch so weit herangezogen, daß die Erträge jetzt beginnen.

Um die Kenntniß der Obstsorten zu erleichtern, sind die Bäume wie in einem botanischen Garten systematisch gepflanzt, so daß man die ähnlichen Sorten möglichst neben einander findet. Die einzelnen Reihen entsprechen den Abtheilungen oder Unterabtheilungen des Systemes, in den Reihen stehen die Sorten nach der Zeitigung. Im Verbande zwischen den Reihen stehen beim Kernobste Sorten-Pyramiden, welche aber erst angefangen sind. Sie sollen alle bekannten guten Sorten zunächst zur Prüfung für hiesige Gegend aufnehmen, dann sollen sie aber auch der Sortenkenntniß dienen, da es bei ihnen am leichtesten ist, die verwandten, ähnlichen Sorten neben einander zu bringen. Beim Steinobste hat man einstweilen die Sorten-Pyramiden aufgegeben und dagegen die Anzahl der nur eine Sorte tragenden Pyramiden vermehrt.

Die Aepfel sind nach dem Systeme von Diel-Lucas gepflanzt. Dasselbe ist in Deutschland fast allgemein angenommen, und dürfte, wenn auch die Begrenzung einzelner Classen noch nicht genügend scharf ist, doch am besten die ähnlichen Früchte zusammenstellen. In den Classen, welche viele Sorten enthalten, sind der Uebersichtlichkeit wegen Unterabtheilungen nach der Gestalt und Größe der Früchte gemacht. Für die Birnen ist ein System gewählt, welches auf dem Verhältnisse

der Länge der Früchte zu ihrer Breite beruht. Für die erste Unterabtheilung ist die Beschaffenheit des Fleisches gewählt, für die folgenden Unterabtheilungen bald die Besonderheit der Gestalt, die Färbung oder Berostung, je nachdem diese Merkmale zur Bildung abgegrenzter Gruppen brauchbar erschienen. Es wird noch einer langen Beobachtung bedürfen, um festzustellen, wie weit durch diese Eintheilung die Uebersicht über die große Anzahl der Birnsorten erleichtert ist, aber das läßt sich schon jetzt erkennen, daß dadurch die ähnlichen Sorten recht gut vereinigt werden. Die Kirschen und Pflaumen sind nach den Systemen von Truchseß und Liegel, so wie sie das Illustrirte Handbuch aufgenommen hat, geordnet.

2. Der Pyramiden-Garten ist jetzt vollständig bepflanzt, doch ist die Ausbildung der einzelnen Bäumchen meistens noch im Beginne. Diese Abtheilung ist bestimmt, nur solche edele Aepfel und Birnen aufzunehmen, welche hier zu Lande auf Hochstamm ihren vollen Werth nicht erlangen, oder sich auf Zwergstamm wenigstens schöner und vollkommener entwickeln. Die systematische Anordnung ist dieselbe, wie beim großen Garten, doch fehlen die Abtheilungen, welche keine edelen Tafelfrüchte enthalten.

3. Das Compartiment ist vollständig hergestellt. Dieser kleine, auf drei Seiten durch Bretterwände geschützte und nur gegen Süden offene Garten wurde angelegt, um auf dem freien, allen Winden ausgesetzten Grundstücke der Landesbaumschule eine für zarteres Obst geeignete Stelle zu haben. Hier finden sich Zwergbäume in sehr verschiedenen Formen, um dem Publicum die Bildung und die Anwendbarkeit dieser Zwergbaumformen zu zeigen. Eine systematische Anordnung ist hierbei nicht gewählt, sondern die Bäumchen sind gepflanzt je nach dem Schutze, den die Sorte verlangt, oder nach der Gestalt, welche das Stämmchen haben sollte.

Für die kleineren Obstarten, z. B. Wein, Stachelbeeren, Himbeeren u. s. w. besitzt die Anstalt keine besondere Abtheilungen. Sie sind hingepflanzt, wo sich ein für sie geeigneter Platz fand, auch ist bei ihnen bisher eine systematische Ordnung nicht gewählt.

Der erste Entwurf für die Anlage der hiesigen pomologischen Staatsanstalt bestimmte, daß die Wege zwischen den Hochstämmen des großen Gartens mit Horizontalcordons eingefaßt werden sollten, und zwar in der den Hochstämmen entsprechenden systematischen Reihenfolge. Diese Bestimmung war nicht so wohl der Schönheit wegen getroffen, als vielmehr um den Unterschied zwischen den auf Hochstamm und auf Zwergstamm gezogenen Früchten derselben Sorte auf demselben Boden vor die Augen zu führen. Diese Bestimmung hat sich als unzweckmäßig erwiesen und ist aufgegeben, da es sich zeigte, daß ein Cordon, um reichlich zu tragen und schön entwickelte Früchte zu liefern, volles Licht und sorgsame Bearbeitung des Bodens bedarf. Es ist statt dessen beschlossen, einen besonderen Garten für Cordons anzulegen, damit ausreichende Gelegenheit zur Vergleichung der auf verschiedenen Baumformen gezogenen Früchte gegeben würde. Der Cordon-

Garten liegt südlich vom Compartiment, und soll nur werthvolles Kernobst für die Tafel enthalten.

Für die Kenntniß und Verbreitung passender Obstsorten suchte die Section zu wirken durch Obstausstellungen in Verbindung mit Ausstellung von Gewächsen und Blumen. Derartige größere Ausstellungen fanden statt im Jahre 1864, 1868 und 1872 in Verbindung mit der zu Braunschweig tagenden VI. Allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter.

Auch den Obstbau an den Landstraßen möglichst auszudehnen betrachtete die Section für Obstbau als ihre Aufgabe und der Vorsitzende der Section, Medicinalrath Prof. Dr. Engelbrecht als Pomologe in weiten Kreisen bekannt, stellte es sich zur Aufgabe, von den bei Gelegenheit der obenerwähnten Obstausstellungen aus den verschiedenen Wegebaukreisen eingesendeten Obstsorten, diejenigen nach genauer Erwägung ihrer Entwickelung und Standortsverhältnisse auszuwählen, welche sich als ertragreich und genügend hart um den klimatischen Einflüssen im Freien widerstehen zu können, bewährt hatten. Einem von demselben in den Mittheilungen der Section für Obstbau verfaßten Aufsatze entnehmen wir Nachstehendes.

Die Herzogliche Baudirection hat schon seit einer Reihe von Jahren die unter ihrer Aufsicht stehenden öffentlichen Wege mit Obstbäumen bepflanzen lassen, und erzielt dadurch jetzt nicht allein ganz ansehnliche Erträge, sondern trägt auch auf unverkennbare Weise zur Hebung des Obstbaues im Herzogthum bei. Die früher an unseren Landstraßen stehenden Bäume, namentlich Pappeln haben dem Obstbaume weichen müssen, und dieser wird in nicht mehr ferner Zeit an ihnen ausschließlich, soweit es die Verhältnisse irgend gestatten, zu finden sein. Einige Straßen sind ausschließlich mit Kirschbäumen, meistens aus der Gruppe der Süßkirschen bepflanzt, ob dabei eine passende Auswahl der Sorten getroffen ist, ist schwer zu beurtheilen, doch scheinen die wenigstens in vielen Jahren reichlichen Erträge dafür zu sprechen. In den letzten Jahren ist die Süßkirsche vorzüglich für sandige und trockene Strecken gewählt. Der Birnbaum findet sich an den Landstraßen selten, fast nie ausschließlich auf langen Strecken, meistens nur hier und da zerstreut. Die Auswahl der Birnsorten ist, wie man das an vielen kümmerlich vegetirenden Bäumen und den oft so sehr geringwerthigen Früchten erkennt, häufig verfehlt, sie ist aber auch nicht leicht, da die meisten, namentlich die edleren Sorten mehr Schutz verlangen, als sie an den Landstraßen finden, und durchschnittlich anspruchsvoller in Betreff des Bodens sind als Süßkirschen und Aepfel. Da der Birnbaum sich aber seines Wuchses wegen sehr gut für Landstraßen eignet, so hat man in den letzten Jahren angefangen, einzelne Straßen ausschließlich mit ihm zu bepflanzen.

Man wählt dazu jetzt nur einzelne, kräftig wachsende, robuste Sorten, namentlich der besseren Verwerthung wegen mit Vorliebe späte, Monate lang haltbare Haushaltsbirnen. So ist z. B. die Straße von Braunschweig nach Oelper mit der Queenbirne, Kampervenus und Baronsbirne bepflanzt, und es soll eine andere Sorte, welche wegen Mangel an Stämmen dieser Sorten einstweilen zu Hülfe ge-

nommen werden mußte, später mit Reisern der genannten Sorten umgepfropft werden. Obgleich viele, selbst für die Tafel werthvolle Herbstbirnen z. B. gute Graue, William's Christbirne, Esperens Herrnbirne, Holländische Feigenbirne, Dunmore, Gute Louise von Avranches, Prinzessin Marianne, Bosc's Flaschenbirne und viele andere ohne Zweifel an den meisten Landstraßen recht gut gedeihen würden, so hat man sie daselbst doch im Großen noch nicht angepflanzt, weil sie bei ihrer kurzen Dauer und Eigenheit betreffs der Pflückzeit eine weit größere Ueberwachung und Aufmerksamkeit als die späteren Sorten erfordern. Ob später zeitigende und sich länger haltende Tafelbirnen an unseren Landstraßen gut gedeihen, darüber liegen noch keine ausreichenden Beobachtungen vor, wollte man mit ihnen einen Versuch machen, so würden sich dazu Diel's Butterbirne, Hardenpont's Winter-Butterbirne und Liegel's Winter-Butterbirne empfehlen.

Unter den Obstsorten finden sich die Aepfel bei weitem am häufigsten an den hiesigen Landstraßen, und sie eignen sich hier auch für den Anbau im Großen am besten, da sie sich meistens lange halten, gut transportiren lassen und die leichteste und am meisten verbreitete Verwendung finden.

Die Behandlung der Obstbäume ist unter Aufsicht der Kreisbaumeister den Wegewärtern, welche zu diesem Dienste auf der Landesbaumschule ausgebildet werden, übertragen. Früher wurden die Kronen durch Beseitigung des Mitteltriebes mehr flach gezogen, in neuester Zeit pflegt man den Mitteltrieb zu erhalten, und bildet höhere Kronen. Diese Art der Kronenform — Pyramidenform — hat sich zwar im Herzogthum noch nicht allgemein eingebürgert, doch dürfte sie wenigstens für die Obstbäume an den Landstraßen die beste sein, und sie wurde auch für diesen Zweck von der VI. Allgemeinen Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter empfohlen. Früher wurden die Bäume 32 Fuß von einander gepflanzt, jetzt beträgt die Entfernung 10 Meter.

An den Landstraßen findet sich eine sehr große Menge verschiedener Apfelsorten. Zur Zeit der Bepflanzung derselben kannte man noch nicht so genau wie jetzt die Wichtigkeit der richtigen Auswahl, und war außerdem, um nur die Straßen bepflanzen zu können, gezwungen, aus den Baumschulen sehr verschiedener Gegenden die Stämme zu beziehen. Es sind auf diese Weise neben einer Menge sehr werthvoller Sorten auch viele Sorten angepflanzt, welche wenigstens für die Landstraßen unserer Gegend geringwerthig sind. Es stellte sich im Verlauf der Jahre immer deutlicher heraus, daß die Rente der verschiedenen Sorten ungemein verschieden ausfiel und daß der Gesammtertrag sich durch eine passende Auswahl der Sorten bedeutend steigern würde. Um dieses Ziel zu erreichen, berief Herzogliche Baudirection die Baumeister der Wegebaukreise und einige Fachmänner für Obstbau zu einer Conferenz, auf welcher folgende Beschlüsse gefaßt wurden:

1. Es sollen künftig an jede Landstraße nur wenig Obstsorten gepflanzt werden, und zwar nur solche, welche sich für die gegebenen Verhältnisse des Bodens, der Lage u. s. w. schon als einträglich gezeigt haben.

2. Es sollen möglichst die gleichen Sorten neben einander gepflanzt werden, oder wenigstens nur solche Sorten, welche zu gleicher Zeit abgenommen werden müssen.
3. Die geringwerthigen Sorten der schon bestehenden Pflanzungen werden mit den Reisern der zunächst stehenden einträglichen Sorten umgepfropft oder, wenn dies nicht mehr thunlich ist, durch neue Stämme dieser Sorten ersetzt.
4. Es sollen Verzeichnisse von den Obstpflanzungen aller Landstraßen angefertigt werden mit Eintragung der richtigen Namen, so weit sie sich ermitteln lassen.

Dieser zuletzt genannte Beschluß ist bei neuen Pflanzungen leicht auszuführen, wenn man an eine Straße nur wenige Sorten bringt, und immer dieselben Sorten auf weitere Strecken neben einander setzt. Hinsichtlich der schon früher bepflanzten Straßen wird er aber einstweilen nur unvollständig ausgeführt werden können. Schon die große Menge der bunt durch einander gepflanzten Sorten macht die Aufstellung eines Verzeichnisses schwierig, außerdem sind aber auch die Namen fast alle verloren gegangen. Herzogliche Baudirection erkennt sehr gut, daß nur bei richtiger Benennung der Sorten sich über deren Ertragsfähigkeit zuverlässige Beobachtungen anstellen lassen, und begünstigt jede Gelegenheit, die richtigen Namen wieder zu erlangen, doch das ist nicht leicht und bis jetzt nur zum Theil gelungen. Wahrscheinlich sind einige Sorten noch gar nicht benamt und beschrieben, andere sind veraltet und den Pomologen wegen ihres geringen Werthes nicht mehr bekannt, andere sind dadurch, daß sie in einem für sie unpassenden Klima stehen, bis zur Unkenntlichkeit verändert. Dagegen sind die Namen der im Lande in freier Lage werthvollen und mehr bekannten Sorten zum großen Theile wieder aufgefunden, oder werden es wahrscheinlich in einigen Jahren durch Vergleichung mit richtig benannten auf der Landesbaumschule erzogenen Früchten. Es läßt sich daher annehmen, daß nach Ausführung des Beschlusses sub Nro. 3 sich auch von den Sorten der älteren Pflanzungen ein vollständiges und zuverlässiges Verzeichniß wird anfertigen lassen.

Die Stämme zur Bepflanzung der unter Aufsicht der Baudirection stehenden Straßen werden auf der Landesbaumschule erzogen, soweit deren Raum ausreicht. Um eine Grundlage dafür zu gewinnen, welche Apfelsorten künftig auf den Landstraßen anzupflanzen sind, und um bestimmen zu können, welche Sorten vorzüglich und in welchem Verhältnisse dieselben auf der Landesbaumschule erzogen werden müssen, ordnete Herzogliche Baudirection im Jahre 1873 an, daß dem Vorsitzenden der Section für Obstbau des landwirthschaftlichen Vereins, Medicinalrath Dr. Engelbrecht, dessen Ausführungen wir in diesem Kapitel im Wesentlichen folgen, von den Landstraßen der einzelnen Baukreise diejenigen Sorten zugeschickt wurden, welche die Baumeister bisher als die einträglichsten erkannt haben. Die Sendungen waren von einem Verzeichniß begleitet, welches die Namen, so weit sie bekannt waren, enthielt, und zugleich Bemerkungen über den Wuchs und die Tragbarkeit der Bäume, den Werth der Früchte, den Boden, auf welchem sie erzogen und die Nummer des

Baumes brachte. Die Sorten sind geprüft und das Resultat dieser Prüfung hinsichtlich der richtig benannten oder bekannten Sorten unter Berücksichtigung schon früher von den Landstraßen erhaltener Sendungen zusammengestellt. Sind diese Prüfungen auch noch nicht als abgeschlossen zu betrachten, denn es fehlen ihnen noch mehrere für Pflanzungen in freier Lage ohne Zweifel werthvolle Sorten, so können sie doch schon jetzt als Anhaltspunkt für die Bepflanzung der Landstraßen und für die Wahl der auf der Landesbaumschule zu ziehenden Stämme dienen, zumal es jetzt nicht darauf ankommt, alle dazu geeigneten Sorten an die Landstraßen zu setzen, sondern weit mehr darauf, eine engere Auswahl von denjenigen Sorten zu treffen, welche sich schon als besonders einträglich erwiesen haben. Diese Zusammenstellung ist im Vereinsblatte veröffentlicht, weil sie auch für die Mitglieder des landwirthschaftlichen Vereins, welche größere Pflanzungen in freier Lage machen wollen, als Leitfaden dienen kann. Für den Hausgarten oder für Pflanzungen in geschützter Lage wird die Wahl der Sorten zum Theil eine andere sein.

Die richtige Auswahl der Sorten hinsichtlich des Bodens ist für das Gedeihen und die Einträglichkeit der Obstbäume sehr wichtig, aber auch schwierig, da es hierbei nicht allein auf dessen chemische Bestandtheile, sondern auch auf dessen Dichtigkeit oder Lockerheit, Wärme und namentlich auf den Grad seiner Feuchtigkeit ankommt, und alle diese verschiedenen Verhältnisse in einem gegebenen Falle nicht leicht abzuwägen sind. Die Pomologen haben sich seit langer Zeit bemüht, diejenigen Sorten kennen zu lernen und zum allgemeinen Anbau zu empfehlen, welche an den Boden geringe Ansprüche stellen, d. h. welche unter möglichst vielen verschiedenen Verhältnissen des Bodens gedeihen und reichlich tragen, und muß hierauf bei der Empfehlung der für die Landstraßen zu wählenden Sorten Rücksicht genommen werden. Aber theils giebt es keine Sorte, welche mit ausreichendem Erfolge auf jedem Boden gezogen werden könnte, theils würde es doch ganz unzweckmäßig sein, eine Sorte auf einem Boden, auf dem sie gut gedeiht, reichlich werthvolle Früchte liefert, und mehr einträgt als jede andere Sorte, nicht zu bauen, weil sie auf vielen anderen Bodenarten Nichts leistet und es bleibt daher bei einer Obstpflanzung die Berücksichtigung des Bodens unerläßlich. Für eine zu bepflanzende Landstraße dürfte sich etwa folgendes Verfahren empfehlen: Man wählt der Vorschrift gemäß zur Bepflanzung nur einige wenige Sorten aus, und zwar nur solche, welche hinsichtlich ihres Wachsthums und hinsichtlich der von ihnen geforderten, oben bezeichneten Ansprüche auf Lage und Boden am meisten den gegebenen Verhältnissen der Landstraße entsprechen. Man pflanzt die einzelnen Sorten nebeneinander in der oben angegebenen Reihenfolge, benutzt aber eine Strecke von $^1/_{10}$ Kilometer, um darauf des Versuchs wegen 20 Sorten zu pflanzen, welche als Ersatz dienen können, wenn etwa bei der Pflanzung die eine oder andere Sorte nicht glücklich gewählt sein sollte. Diese Versuchsstrecke wird den Ertrag der Straße kaum merklich beeinträchtigen, da man für sie doch auch nur geeignete und einträgliche Sorten auswählt, und bietet dagegen den Vortheil, daß man für eine bei der Pflanzung etwa verfehlte Sorte sofort mit Sicherheit eine passende durch Umpfropfen einschieben kann, denn unter den 20 Sorten der Ver-

suchsstrecke sind ohne Zweifel einige, welche den Verhältnissen vollständig entsprechen. Die Mühe und der durch das Umpfropfen erwachsende Zeitverlust kommen nicht in Betracht gegen den Schaden unrichtig gewählter Sorten.

Herzogliche Baudirection beabsichtigt jetzt, nachdem die Kilometer-Eintheilung an den Staatsstraßen des Herzogthums vollendet ist, in allen Baukreisen gleichartige Verzeichnisse der an denselben befindlichen Obstbäume anfertigen zu lassen. Diese Verzeichnisse zuverlässig und sorgfältig ausgeführt, werden zur Hebung des Obstbaues sowohl an den Landstraßen als auch durch dieselben im ganzen Herzogthume wesentlich beitragen.

Es soll darin:

1. Jeder Obstbaum ganz zuverlässig bezeichnet sein.
2. Die Obstbäume dürfen nur mit unzweifelhaft richtigen Namen benannt werden, und es ist weit besser, keinen als einen falschen Namen einzutragen, damit nicht unrichtige Beobachtungen gemacht werden.
3. Die Verzeichnisse sollen Andeutungen über den Werth, die Zeitigung und den Grad der Entwickelung der Früchte enthalten.
4. Sie müssen Mittheilungen über die Gesundheit, den Wuchs und die Fruchtbarkeit der Stämme enthalten.
5. Endlich ist die Beschaffenheit des Bodens zu verzeichnen.

Ueber die Anpflanzungen der Obstbäume und daraus erzielten Aufkünfte auf den Staatsstraßen und Communicationswegen giebt nachstehende Zusammenstellung für das Jahr 1877 nach den Mittheilungen aus dem Geschäftsbereiche Herzoglicher Baudirection weitere Aufschlüsse.

Kreise	Obstbäume		Aufkünfte in Mark	
	Staatsstraßen	Communicationswege	Staatsstraßen	Communicationswege
Braunschweig	7 720	3 196	20 335,42	—
Wolfenbüttel	12 071	17 226	11 834,25	2 070,40
Helmstedt	9 869	14 582	13 938,18	1 328,60
Gandersheim	12 107	7 076	11 416,57	3 131,50
Holzminden	4 575	4 889	4 467,27	25,40
Blankenburg	206	—	—	—
Summa	46 548	46 969	61 991,69	6 555,90
Privativ	8 090	28 023	—	—

Das Obst an den Chausseen wird kurz vor der Reife durch die Bauaufseher versteigert, oder in anderer Weise verkauft. Der Ertrag ist selbstverständlich sehr verschieden, doch ist derselbe im steten Zunehmen begriffen und wird voraussichtlich, wenn die Mehrzahl der Bäume erst ihre volle Tragfähigkeit erlangt hat, zu einer bedeutenden Summe anwachsen. Im Allgemeinen kann man deshalb sagen, daß der Obstbau im Lande zur Zeit auf eine hohen Stufe steht. Man findet in den

Gärten der Städte und auf dem Lande, besonders bei den größeren Grundbesitzern meist wohlgepflegte Obstbaumpflanzungen, und hat die in einem früheren Kapitel dieses Buches erwähnte Anstellung eines Wandergärtners für den Obstbau durch den landwirthschaftlichen Verein mit dazu beigetragen.

Viele Gemeinden und Private haben auf sterilen Grundstücken an den kalksteinhaltigen Abhängen der Höhenzüge je nach der Natur des Bodens verschiedene Obstbaumpflanzungen gemacht, desgleichen sind Weiden mit denselben in engerer oder weiterer Entfernung, je nachdem man dieselben mehr oder weniger beschatten wollte, damit bepflanzt. Als ein solches Beispiel mag die nach rationellen Grundsätzen angelegte Anpflanzung von Obstäumen auf dem Rittergute Jerze dienen.

In Verfolg einer Anregung des Vereinspräsidenten, Landes-Oekonomierath Griepenkerl, in einer Versammlung des Zweigvereins Gandersheim im Jahre 1868, entschloß sich der Rittergutsbesitzer Strauß zu Jerze einen Versuch mit Bepflanzung eines Stückes Land mit Obstbäumen zu machen, welches zum Theil als Acker, zum Theil als Wiese benutzt wird. Dieser Versuch sollte constatiren, daß die Rente des Bodens durch eine derartige Zwischenpflanzung eine bedeutend höhere ist, als die durch gewöhnlichen Feldbau erzielte.

Das Land ist ein Theil des Rittergutes Jerze, in der Nähe der Eisenbahnstation Lutter a. Bbge., hat etwa 12 Morgen Flächeninhalt und liegt mit schwacher Terrainneigung von Süden nach Norden in einer Ebene, welche gegen Nordosten und Süden durch bewaldete Hügelketten begrenzt wird. Der Boden ist auf durchschnittlich 3 Fuß ein mürber Lehm mit theilweiser Untergrundslage von Thon, welcher wegen häufiger Wasseranstauung drainirt wurde. Nach langjährigen Erfahrungen haben die Obstsorten in und um Dorf Jerze niemals durch etwa eintretende Spätfröste im Frühjahr gelitten, und das dort gewonnene Obst hat einen vorzüglichen Geschmack.

Die Section für Obstbau bestimmte die Auswahl der Sorten, die jungen Bäume, sämmtlich Aepfel, lieferte die Herzogl. Landesbaumschule in Braunschweig, während die Pflanzung unter specieller Leitung des Vereins-Wandergärtners Bouché geschah. Folgende Sorten kamen zur Verwendung: Winter Gold-Parmäne, Große Casseler Reinette, Gravensteiner, Goldreinette von Blentheim, Harbert's Reinette, Parker's Pepping, Pariser Rambour-Reinette, Ribston Pepping und Carmeliter-Reinette.

Nachdem im Herbst die Baumlöcher in kreisrunder Form mit 5 Fuß Durchmesser und in den Reihen, welche selbst 3 Ruthen Entfernung haben, mit 3 Ruthen Abstand 3 Fuß tief ausgeworfen, begann die Pflanzung am 14. April 1869. Vor dem Pflanzen wurden die an den Wurzeln und Kronen beschnittenen Bäume mit ersteren in einen Kübel mit Wasser gesetzt und nachdem sie gehörig Feuchtigkeit angesogen, so hoch an ihre Stellen gepflanzt, daß sämmtlicher ausgeworfene Boden zur Verwendung kommen konnte, wodurch sie etwa 8 Zoll über den gewachsenen Boden mit ihren Wurzelkronen gestellt wurden. Bei dem Pflanzen hatte jeder Baum zwei Kannen Wasser erhalten, die Stämme wurden dicht unter der Krone

mit einer Weide lose an den Pfahl gebunden. Im Laufe des Sommers wurden die durch die Pflanzung entstandenen Erdhügel in ihrer Oberfläche mehrmals gelockert und die durch Abspülung bei Regen blosgelegten Wurzeln wiederum mit Boden bedeckt, gegossen wurde nur einmal bei anhaltender Dürre. Trotz des ungünstigen Wetters, das im ersten Sommer nachtheilig auf die Vegetation im Allgemeinen einwirkte, hatten sich sämmtliche Bäume dieser Pflanzung gut im Triebe entwickelt, selbst einige wenige, welche erst um Johanni ausgetrieben, hatten noch beinahe 1 Fuß lange Sommertriebe gemacht.

Ueber die bis jetzt erzielten Resultate berichtete der Besitzer der Plantage Nachstehendes:

Seit 1876 ist nicht nachgepflanzt und kostete bis 1871 die Anpflanzung 90 Thlr., bis 1880 120 Thlr. oder 360 Mk. Von diesem Zeitpunkt an fanden keine Zuschreibungen der Kosten statt, von der Annahme ausgehend, daß diese durch die Ernte gedeckt werden. Es sind 18 Stück derselben Sorte in jeder Reihe und 10 Reihen in 3 Ruthen Quadrat Entfernung. Diese Entfernung ist nach den Erfahrungen des Eigenthümers zu klein um für spätere Zeit Obst- und Unterfruchtnutzung zu haben. Bei geringerem Boden, wo die Bäume weniger kräftig werden, mag es gehen, sie so eng zu pflanzen, sonst gilt die Regel, je weiter die Entfernung, um so besser werden die erstrebten beiden Nutzungen sein.

Auf dem Acker:

1. Reihe: 18 Stück, Winter Gold-Parmäne. Im Jahre 1873 sind sämmtliche Bäume, da sie bis dahin nichts getragen hatten, stark zurückgeschnitten, und war das Resultat folgendes: 1874 nichts, 1875 getragen, 1876 getragen, 1877 voll getragen, 1878 wenig, 1879 gut voll, 1880 nichts, 1881 sehr voll. Diese Sorte zeichnet sich durch schönen Wuchs, frühe Tragbarkeit und wenig Verlust im Nachpflanzen aus.

2. Reihe: Große Casseler Reinette, schön im Wuchs, sehr starker Stamm, wurde 1873 stark zurückgeschnitten und hat getragen: 1876 wenig und kleine Frucht, 1877 und 1878 nichts, 1879 gut voll aber viele kleine, unbrauchbare Früchte, 1880 nichts, 1881 wenig und kleine Frucht. Kein Verlust durch Nachpflanzen.

Auf der Wiese:

3. Reihe: Gravensteiner, 18 Stück, kein Verlust durch Nachpflanzen, schöner kräftiger Stamm. Kein Ertrag, bis 1881 auf einem Baum nur 1 Apfel.

4. Reihe: Goldreinette von Blentheim, kräftiger Stamm, gutwüchsig, trug nur 1877 gut voll und 1881 sehr voll.

5. Reihe: Harbert's Reinette, guter Stamm, wenig Verlust an Krebs, mittel volltragend.

6. Reihe: Parker's Pepping, am geringsten im Wuchs und vielfach Krebsschaden, hat in den ganzen Jahren wenig getragen.

7. Reihe: Carmeliter-Reinette, gut im Stammwuchs, in den Zweigen und Aesten zu schwach für Freipflanzung. Ertrag in den ganzen Jahren wenig.

8. Reihe: Pariser Rambour-Reinette. Hat die ungenügendste Stammbildung, ist kein Baum für Freipflanzung. Die Zweige haben das Bestreben horizontal zu wachsen und versperren der Unterfrucht zu viel Fläche. Ertrag gering.

9. Reihe: Ribston Pepping. Vielfach Krebs, im Uebrigen ist nur das zu sagen, was bei 8 erwähnt.

10. Reihe: Winter Gold-Parmäne, zeigt vollständige Uebereinstimmung mit derselben auf dem Acker gepflanzten Sorte.

Die Anpflanzung auf dem Ackerland zeigt einen sehr bedeutenden Vorzug in der Stärke der Bäume vor der auf der Wiese. Bei einiger Aufmerksamkeit kann lang und quer zwischen den Bäumen geackert werden ohne dieselben zu beschädigen. Die Frucht unter den Bäumen leidet etwas durch Beschattung und Entziehung der Bodennahrung durch die Wurzeln der Bäume.

Manche Gemeinden haben ihre sämmtlichen Communications- und Feldwege mit Obstbäumen bepflanzt, und erzielen davon gute Einnahmen. Die Bäume an den Communicationswegen sind, wie schon früher erwähnt, jetzt größtentheils an den betreffenden Kreiscommunalverband abgetreten, und fließen die davon entfallenden Aufkünfte in dessen Casse. Einzelne Gemeinden sind durch ihren ausgedehnten und einträglichen Obstbau besonders ausgezeichnet, so die Stadt Blankenburg, welche jährlich 10—20 000 Mk. allein an Kirschen für die Gemeindecasse vereinnahmt.

II. Gartenbau.

Die Gärtnerei hat vorzugsweise in der Umgebung der Städte Braunschweig, Wolfenbüttel und Blankenburg eine hohe Blüthe und eine gewerbliche Bedeutung erreicht; es giebt wohl selten eine Stadt, in der auch von Privaten die Blumenzucht und die Gärtnerei überhaupt so gehegt und gepflegt wird, wie dies in der Stadt Braunschweig der Fall ist. Dieser Blumenliebhaberei dienen viele Kunstgärtnereien in und nahe der Stadt, welche fast sämmtlich nur für Braunschweig produciren und verhältnißmäßig wenig versenden. Es wird besonders eine ausgedehnte Cultur und Treiberei von Topfrosen betrieben. Die Sitte, den Confirmanden zu Ostern zahlreiche Geschenke von Topfpflanzen, besonders Rosen zu übersenden, läßt für diese Zeit einen ungemein großen Absatz davon zu hohen Preisen stets mit Sicherheit erwarten. Auch in den Specialitäten der Pelargonien, Camelien, Orangenbäumchen, Teppichpflanzen, Azaleen, Fuchsien, Eriken, Coniferen und den beliebtesten Marktpflanzen und Decorationspflanzen überhaupt zeichnen sich viele Gärtnereien aus, wie auch umfangreiche Gehölz-Baumschulen für das Bedürfniß der Gartenbesitzer von manchem Handelsgärtner unterhalten werden. Die Bouquet- und Kranzbinderei ist gleichfalls nicht unbedeutend. Manche dieser Gärtnereien haben eine bedeutende Geschäftsausdehnung und erwärmen ihr sämmtlichen Gewächshausräume, Kalthäuser, Warmhäuser, Conservirräume und Vermehrungshäuser mit Dampf- resp. Wasserheizung.

Es giebt ferner viele Privatgärten, welche mit schönen Anlagen, Blumenbeeten und seltenen Pflanzen geschmückt sind, weshalb auch in den größeren Gärten selten ein kleines Gewächshaus zur Ueberwinterung und Anzucht der Pflanzen fehlt. Eine Aufzählung auch nur der hervorragenden Privatgärten würde hier zu weit führen. Oeffentliche Park- und Gartenanlagen sind gleichfalls in Braunschweig zahlreich vorhanden. Besonders sind die vor ca. 50 Jahren angelegten Wallpromenaden, welche die Stadt ringförmig umgeben, zu erwähnen, ferner der Eisenbahnpark, Holland's Garten, Schloßgarten, der Theaterpark und der Park von Richmond, welche alle schöne und seltene Baumarten und Gesträucher, Bosquetpflanzen und alte Bäume, abwechselnd mit Rasenflächen, Blumen- und Pflanzengruppen in reichem Wechsel zeigen. Einzelne große Güter besitzen gleichfalls schöne Parkanlagen.

Die im Jahre 1863 gegründete Section für Gartenbau des landwirthschaftlichen Vereins bietet nicht nur den Gärtnern und Gartenfreunden Braunschweigs einen Vereinigungspunkt zum Austausch ihrer Erfahrungen und Anstellung von Versuchen, sondern hat auch durch kleine und größere Blumenausstellungen das Interesse des Publicums an ihren Bestrebungen mächtig gehoben und nicht unwesentlich zur Hebung des Gartenbaues im Allgemeinen beigetragen. Von der größten Bedeutung ist aber vorzugsweise der Gemüsebau Braunschweigs und Wolfenbüttels. Es ist in der Umgebung dieser Städte die Production des besten und feinsten Gemüses dem Boden abgezwungen, und die trockenen Sandländereien zeitigen durch häufiges Düngen und fleißige Bearbeitung 2—4 Gemüsearten in einem Jahre, da, sobald eine Frucht reif ist, eine andere den leeren Platz einnimmt. Man zieht alle Arten feinerer Gemüse und Gartenfrüchte und zwar nicht nur allein für den Bedarf der naheliegenden Städte, sondern es wird auch ein großer Theil des Harzes damit versehen und von einzelnen Früchten, in denen die Braunschweiger Gärtner ein großes Renommé besitzen, werden bedeutende Quantitäten frisch und in conservirtem Zustande weithin verschickt.

Besonders ist es der Braunschweiger Spargel, welcher einen Weltruf besitzt, und in seiner Güte wohl nirgends übertroffen wird. Die Nachfrage danach ist in den letzten Jahren auch so gestiegen, daß allein in den Braunschweiger Conservefabriken zur Spargelsaison ca. 500 Personen mit der Zurichtung des Spargels beschäftigt sind.

Der Braunschweiger Spargel zeichnet sich durch spitze weiße Köpfe und nach unten stark zulaufende glatte Stangen aus. Es wird schon bei der Auswahl des Samens und Erziehung der jungen Pflanzen große Sorgfalt verwendet, und zur Anlage der Beete leichter warmer Sandboden mit etwas lehmigem Untergrunde bevorzugt. Das Feld wird mit Kuhmist oder menschlichen Excrementen stark gedüngt und dann Beete in der Breite von 80 cm mit ebensobreiten dazwischen liegenden Wegen abgesteckt und einen Spatenstich tief die obere Erde des Beetes aufgegraben und auf die Seite des zweiten Beetes geworfen. Den nächsten Spatenstich bis zur Tiefe von 36—45 cm setzt man auf den demnächstigen

Weg und schlägt die Erde mit dem Spaten fest. In Ermangelung geübter Arbeiter bedient man sich zur Bildung dieser Rücken eigens angefertigter Kästen, in welchen die hineingeworfene Erde festgetreten wird. Nachdem nun der Grund des Beetes geebnet, mit kurzem halbverottetem Dünger oder Compost 10 cm hoch versehen und mit der bei Seite geworfenen guten Erde schwach bedeckt ist, pflanzt man im April alsdann in jedes Beet 2 Reihen Spargelpflanzen etwa 10 cm vom Rande entfernt und mit 55—60 cm Abstand von einander im Verband. Zur Bedeckung der Pflanzen dient die noch übrig gebliebene gute Erde. Die Beete werden nun sorgfältig von Unkraut rein gehalten, und im Herbst mit kurzem Mist gedeckt, welcher im kommenden Frühjahr mit der Erde des Rückens ca. 7 cm hoch bedeckt wird. Im folgenden Herbst wird der Dünger flach untergegraben und von den Rücken abermals Erde darüber gebreitet. Im Frühjahr vor dem Treiben der Pflanzen gräbt man dann die Rücken ganz ab und die Wege auf, um die Beete zu erhöhen und kann dann schon mit dem Stechen des Spargels begonnen werden. Eine gut angelegte Spargelplantage kann 20 Jahr und länger einen befriedigenden Ertrag gewähren, wenn jeden Herbst fleißig gedüngt wird, die Beete stets neu aufgeschaufelt werden und der Untergrund ein dem Spargel zusagender ist, denn bei unpassendem Grunduntergrund gehen die Felder bald ein. Man sticht den Spargel bis Johanni, spätestens bis zum 1. Juli. So cultivirter Spargel liefert starke und wohlschmeckende Stangen von meist 15—20 Stück pro Kilogramm, doch kommen auch Stangen vor von 4 Stück pro Kilogramm.

Auch das Treiben des Spargels ist üblich, indem man die Beete im November sorgfältig lockert, mit Kästen umgiebt, warmen fermentirten Pferdemist 30 cm hoch fest darauf packt, mit Brettern überlegt und die zwischen den Kästen befindlichen Wege gleichfalls mit Mist vollpackt. Nach ca. 14 Tagen kann man dann 3—4 Wochen lang alle zwei Tage nach Forträumung des Mistes Spargel stechen.

In den letzten Jahren ist in der Nähe Braunschweigs auch der Versuch gemacht, Spargel mit Dampf zu treiben, wodurch die Stangen sehr glatt und schmackhaft werden. Zu dieser Treiberei sind hölzerne Häuser mit doppelten Wänden errichtet, die auf kleinen Rädern ruhen und verschoben werden können. In die ausgegrabenen Wege werden dann eiserne Röhren gelegt, welche mit einer Locomobile in Verbindung gebracht werden, so daß diese den Dampf hindurchleitet. Die Häuser sind selbstverständlich gut verdichtet und werden nach dem Abtreiben eines Theiles der Beete weiter vorwärts gerückt, um dort mit dem Treiben wieder zu beginnen.

Die am häufigsten auftretende Krankheit des Spargels ist der Spargelrost (Puccinia Asparagi), welcher als schwarzbraune Flecken an den Stengeln auftritt und dieselben zum Absterben bringt. Da der Wurzelstock somit sich nicht kräftigen kann, liefern solche Spargelfelder mehrere Jahre hintereinander geringe Erträge und erzeugen nur schwächliche Triebe. Von Thieren ist es die Hamaus oder Erdratte, welche die Wurzelstöcke vernichtet, ebenso der Engerling, ferner frißt der Spargelschirmkäfer (Crioceris Asparagi) in manchen Jahren den

Es giebt ferner viele Privatgärten, welche mit schönen Anlagen, Blumenbeeten und seltenen Pflanzen geschmückt sind, weshalb auch in den größeren Gärten selten ein kleines Gewächshaus zur Ueberwinterung und Anzucht der Pflanzen fehlt. Eine Aufzählung auch nur der hervorragenden Privatgärten würde hier zu weit führen. Oeffentliche Park- und Gartenanlagen sind gleichfalls in Braunschweig zahlreich vorhanden. Besonders sind die vor ca. 50 Jahren angelegten Wallpromenaden, welche die Stadt ringförmig umgeben, zu erwähnen, ferner der Eisenbahnpark, Holland's Garten, Schloßgarten, der Theaterpark und der Park von Richmond, welche alle schöne und seltene Baumarten und Gesträucher, Bosquetpflanzen und alte Bäume, abwechselnd mit Rasenflächen, Blumen- und Pflanzengruppen in reichem Wechsel zeigen. Einzelne große Güter besitzen gleichfalls schöne Parkanlagen.

Die im Jahre 1863 gegründete Section für Gartenbau des landwirthschaftlichen Vereins bietet nicht nur den Gärtnern und Gartenfreunden Braunschweigs einen Vereinigungspunkt zum Austausch ihrer Erfahrungen und Anstellung von Versuchen, sondern hat auch durch kleine und größere Blumenausstellungen das Interesse des Publicums an ihren Bestrebungen mächtig gehoben und nicht unwesentlich zur Hebung des Gartenbaues im Allgemeinen beigetragen. Von der größten Bedeutung ist aber vorzugsweise der Gemüsebau Braunschweigs und Wolfenbüttels. Es ist in der Umgebung dieser Städte die Production des besten und feinsten Gemüses dem Boden abgezwungen, und die trockenen Sandländereien zeitigen durch häufiges Düngen und fleißige Bearbeitung 2—4 Gemüsearten in einem Jahre, da, sobald eine Frucht reif ist, eine andere den leeren Platz einnimmt. Man zieht alle Arten feinerer Gemüse und Gartenfrüchte und zwar nicht nur allein für den Bedarf der naheliegenden Städte, sondern es wird auch ein großer Theil des Harzes damit versehen und von einzelnen Früchten, in denen die Braunschweiger Gärtner ein großes Renommé besitzen, werden bedeutende Quantitäten frisch und in conservirtem Zustande weithin verschickt.

Besonders ist es der Braunschweiger Spargel, welcher einen Weltruf besitzt, und in seiner Güte wohl nirgends übertroffen wird. Die Nachfrage danach ist in den letzten Jahren auch so gestiegen, daß allein in den Braunschweiger Conservefabriken zur Spargelsaison ca. 500 Personen mit der Zurichtung des Spargels beschäftigt sind.

Der Braunschweiger Spargel zeichnet sich durch spitze weiße Köpfe und nach unten stark zulaufende glatte Stangen aus. Es wird schon bei der Auswahl des Samens und Erziehung der jungen Pflanzen große Sorgfalt verwendet, und zur Anlage der Beete leichter warmer Sandboden mit etwas lehmigem Untergrunde bevorzugt. Das Feld wird mit Kuhmist oder menschlichen Excrementen stark gedüngt und dann Beete in der Breite von 80 cm mit ebensobreiten dazwischen liegenden Wegen abgesteckt und einen Spatenstich tief die obere Erde des Beetes aufgegraben und auf die Seite des zweiten Beetes geworfen. Den nächsten Spatenstich bis zur Tiefe von 36—45 cm setzt man auf den demnächstigen

Weg und schlägt die Erde mit dem Spaten fest. In Ermangelung geübter Arbeiter bedient man sich zur Bildung dieser Rücken eigens angefertigter Kästen, in welchen die hineingeworfene Erde festgetreten wird. Nachdem nun der Grund des Beetes geebnet, mit kurzem halbverottetem Dünger oder Compost 10 cm hoch versehen und mit der bei Seite geworfenen guten Erde schwach bedeckt ist, pflanzt man im April alsdann in jedes Beet 2 Reihen Spargelpflanzen etwa 10 cm vom Rande entfernt und mit 55—60 cm Abstand von einander im Verband. Zur Bedeckung der Pflanzen dient die noch übrig gebliebene gute Erde. Die Beete werden nun sorgfältig von Unkraut rein gehalten, und im Herbst mit kurzem Mist gedeckt, welcher im kommenden Frühjahr mit der Erde des Rückens ca. 7 cm hoch bedeckt wird. Im folgenden Herbst wird der Dünger flach untergegraben und von den Rücken abermals Erde darüber gebreitet. Im Frühjahr vor dem Treiben der Pflanzen gräbt man dann die Rücken ganz ab und die Wege auf, um die Beete zu erhöhen und kann dann schon mit dem Stechen des Spargels begonnen werden. Eine gut angelegte Spargelplantage kann 20 Jahr und länger einen befriedigenden Ertrag gewähren, wenn jeden Herbst fleißig gedüngt wird, die Beete stets neu aufgeschaufelt werden und der Untergrund ein dem Spargel zusagender ist, denn bei unpassendem Grunduntergrund gehen die Felder bald ein. Man sticht den Spargel bis Johanni, spätestens bis zum 1. Juli. So cultivirter Spargel liefert starke und wohlschmeckende Stangen von meist 15—20 Stück pro Kilogramm, doch kommen auch Stangen vor von 4 Stück pro Kilogramm.

Auch das Treiben des Spargels ist üblich, indem man die Beete im November sorgfältig lockert, mit Kästen umgiebt, warmen fermentirten Pferdemist 30 cm hoch fest darauf packt, mit Brettern überlegt und die zwischen den Kästen befindlichen Wege gleichfalls mit Mist vollpackt. Nach ca. 14 Tagen kann man dann 3—4 Wochen lang alle zwei Tage nach Forträumung des Mistes Spargel stechen.

In den letzten Jahren ist in der Nähe Braunschweigs auch der Versuch gemacht, Spargel mit Dampf zu treiben, wodurch die Stangen sehr glatt und schmackhaft werden. Zu dieser Treiberei sind hölzerne Häuser mit doppelten Wänden errichtet, die auf kleinen Rädern ruhen und verschoben werden können. In die ausgegrabenen Wege werden dann eiserne Röhren gelegt, welche mit einer Locomobile in Verbindung gebracht werden, so daß diese den Dampf hindurchleitet. Die Häuser sind selbstverständlich gut verdichtet und werden nach dem Abtreiben eines Theiles der Beete weiter vorwärts gerückt, um dort mit dem Treiben wieder zu beginnen.

Die am häufigsten auftretende Krankheit des Spargels ist der Spargelrost (Puccinia Asparagi), welcher als schwarzbraune Flecken an den Stengeln auftritt und dieselben zum Absterben bringt. Da der Wurzelstock somit sich nicht kräftigen kann, liefern solche Spargelfelder mehrere Jahre hintereinander geringe Erträge und erzeugen nur schwächliche Triebe. Von Thieren ist es die Hamaus oder Erdratte, welche die Wurzelstöcke vernichtet, ebenso der Engerling, ferner frißt der Spargelschirmkäfer (Crioceris Asparagi) in manchen Jahren den

Spargel ganz kahl und die Spargelfliege (Ortalis fulminans) bohrt in die Stengel abwärts führende Gänge, wodurch die Lebensthätigkeit der Pflanze, da die Ernährung des Wurzelstockes eine minder vollkommene ist und derselbe sich weniger kräftig entwickelt, niedergedrückt und die spätere Nutzung beeinträchtigt wird.

Nach einer Erhebung im Jahre 1878 wurden im Herzogthume überhaupt 323,9 ha mit Spargel angebaut.

Hiervon entfallen auf

den Stadtbezirk Braunschweig	174,21	ha
» Amtsgerichtsbezirk Riddagshausen	77,53	»
» » Vechelde	43,11	»
» » Wolfenbüttel	15,13	»
» » Königslutter	4,70	»
Summa	314,68	ha

während der Rest sich auf die übrigen Amtsgerichtsbezirke des Landes vertheilt. Da die Amtsgerichtsbezirke Riddagshausen und Vechelde das Weichbild der Stadt Braunschweig begrenzen, so kann man annehmen, wenn wir die Gartenplantagen hinzurechnen, daß in Braunschweig und der näheren Umgebung rund 300 ha Spargel gebaut werden. Es ist daraus zu entnehmen, daß der Spargel vollständig ein Object der Feldgärtnerei geworden ist und besitzt ein Braunschweiger Conservefabrikant ca. 70 ha Spargelfelder; häufig werden auch angelegte Spargelfelder auf eine Reihe von Jahren an Unternehmer verpachtet resp. bisher wenig ertragreiche Sandländereien für derartige Anlagen zu hohen Preisen in Pacht gegeben.

Nach einer Zusammenstellung sind im Jahre 1880 während der Spargelernte durch die hiesige Bahnexpedition im Ganzen 381 440 Kilo oder 7628 Ctr. 80 Pfd. Spargel zur Versendung gekommen, gegen 282 060 Kilo im Vorjahre. Wenn man erwägt, wie viel Spargel außerdem undeclarirt oder mit anderer Gelegenheit von hieraus nach anderen Orten versendet, durch die Conservegeschäfte verbraucht oder hier verspeist wird, so wird man den Umfang und die Bedeutung, sowie die Einträglichkeit der Spargelzucht für Braunschweig und Umgegend ermessen können.

Es besteht in der Stadt Braunschweig eine Actien-Spargelbaugesellschaft, welche bedeutende Exportgeschäfte an frischem Spargel nach England, Schweden, Norwegen und Dänemark, der russischen Grenze und Oesterreich macht, wenn auch die Hauptabsatzplätze derselben Berlin, Dresden, Leipzig und die Hansestädte sind. Es gehören zur Gesellschaft 117 Actionaire mit 175 Actien und sind dieselben dem Statut gemäß verpflichtet, während der Campagne wöchentlich auf je eine Actie 40 Pfund erste und 10 Pfund zweite Qualität Spargel zu liefern. In dem Jahre 1879 hat die Ernte in der Saison etwa 7 Wochen gedauert, und mußten in Folge dessen contractlich 49 000 Pfund geliefert werden, wofür die Actionaire den jedesmaligen Tagespreis erhalten haben. Der Brutto-Ueberschuß der Gesellschaft betrug 12 745 Mark, nachdem 109 388 Mark für den gelieferten Spargel sofort bezahlt waren. Die Gesammtunkosten betrugen 6488 Mark, der Rein-

gewinn 5673 Mark. Auf jedes gelieferte Pfund feinen Spargel ist eine nachträgliche Dividende von 2½ Pf., in Summa 3918,75 Mark, vertheilt worden, was für manche größeren Actionaire 70 bis 100 Mark betrug. Die Verzinsung des Actiencapitals betrug 6 Proc. und 10 Proc. des Reingewinns wurden dem Reservefonds einverleibt. Die bedeutendsten Spargelplantagen der Actionaire befinden sich, außer den in unmittelbarer Nähe der Stadt liegenden großen Complexen, vor dem Petri- und Wendenthore, und sind hier namentlich die der benachbarten Dörfer Oelper, Watenbüttel, Völkenrode, Zweidorf, Rühme und Querum zu erwähnen.

Bei der hohen Bedeutung des Spargelbaues für die Gärtnerei Braunschweigs ist es gewiß ein dankenswerthes Unternehmen, daß die Section für Gartenbau auf Antrag des Garteninspectors Koch in Verbindung mit dem in der Stadt bestehenden Landbauvereine, welcher meistens auch aus Gärtnern und kleinen Ackerbürgern besteht, in neuester Zeit eine Preisaufgabe für Spargelzüchter, durch erhöhte Cultur und Racenzüchtung einen sicheren, quantitativ und qualitativ höheren Ertrag zu erzielen, ausgeschrieben hat.

Es wurden die verschiedenen Spargelvarietäten beschafft, um sie zur Cultur und event. zu Kreuzungsversuchen zu verwenden, besonders in Rücksicht auf mehr Widerstandsfähigkeit gegen den Spargelpilz. Die Versuchsfelder werden von einer gewählten Jury beaufsichtigt, doch sind bei der Kürze der Zeit bis jetzt sichere Resultate noch nicht zu verzeichnen. Der Hornburger Spargel zeichnete sich überall durch Größe und Ueppigkeit aus, während der Darmstädter in der Vegetation zurück war.

Wenn auch nicht so ausgedehnt wie der Spargelbau, so doch auch von hoher Bedeutung ist der Bau von Stangenbohnen, grünen Erbsen und Carotten für die Conservefabriken. Dieser Zweig der Gartenwirthschaft wird meistens von Pächtern kleiner Grundstücke, von Anbauern ꝛc. in der nächsten Umgebung der Hauptstadt betrieben, welche schon im Frühjahr mit den Fabrikanten Lieferungscontracte abschließen. Ferner wird die dunkelrothe Braunschweiger, sehr scharfe Zwiebel viel angebaut.

Die anderen Gemüse dienen mehr für den einheimischen Consum. Eine Specialität sind ferner die sogenannten Bortfelder Rübchen, der bekannten Teltower Rübe ähnlich, welche in dem Dorfe, von welchem sie ihren Namen haben, viel angebaut werden.

Zu erwähnen möchte noch einiger Champignonzüchtereien sein, welche bedeutende Quantitäten dieser wohlschmeckenden Pilze gleichfalls für die Conservefabrikation liefern. Zuerst wurde die Champignonzucht im Keller eines hiesigen Hotels versucht, und das günstige Resultat derselben veranlaßte ihre Ausbreitung. Ein Conservefabrikant hat im letzten Jahre in fünf Kellern Champignons in reichlicher Masse und von ausgezeichneter Qualität geerntet.

Die bäuerlichen Landwirthe treiben nur einen dürftigen Gartenbau, die Bewohner der Landstädte bauen dagegen Gartengewächse für sich und die nahe Umgebung zur Genüge, größere Güter haben in der Regel besondere Gärtner.

Aber auch der Samenbau, namentlich der von Gemüse, ist in Braunschweig in würdiger Weise vertreten und das altbewährte Renommé wird durch verschiedene zum Theil großartige Geschäfte der Art fort und fort bewahrt. Das größte derselben, seit langer Zeit bestehende, treibt ausgedehnten eigenen Anbau, wie die Quedlinburger Geschäfte auf Hunderten von Morgen. Als Specialitäten des hiesigen Samenbaues sind besonders zu betrachten, Braunschweiger lange Mohrrüben, Braunschweiger Cichorie, Winnigstedter Kopfkohl, Braunschweiger Kopfkohl und Braunschweiger Zwiebel.

Um dem Umsichgreifen und der Ueberwucherung der Gärten und Felder in der Umgebung Braunschweigs durch das aus Peru stammende Franzosenkraut (Galinsoga parviflora) vorzubeugen, beantragte 1869 die Section für Gartenbau beim landwirthschaftlichen Central-Verein Schritte um ein Vorgehen zur Abhülfe dieser Calamität. Dem Antrage des Vereins an den Stadtmagistrat von Braunschweig wurde durch Erlaß eines Statuts die Vertilgung des Franzosenkrautes betreffend Folge gegeben, nach welchem den Eigenthümern resp. Nutznießern der mit Franzosenkraut behafteten Grundstücke obliegt dasselbe zu vertilgen. Commissionen unter Aufsicht des Stadtmagistrats sind berechtigt die Gärten und Felder im Stadtgebiete in Augenschein zu nehmen und die Pflichtigen zur Vertilgung des Unkrautes binnen angemessener Frist aufzufordern. Kommen die letzteren dieser Aufforderung nicht nach, so werden sie mit Geldstrafe bis zu 30 Mk. bestraft und haben zu gewärtigen, daß die Beseitigung des Franzosenkrautes auf ihre Kosten verfügt wird.

Zwölfter Abschnitt.

Die mit der Landwirthschaft in Verbindung stehenden technischen Gewerbe.

Die Gründe, welche den Landwirth veranlassen, mit seinem Betriebe technische Gewerbe zu verbinden, sind besonders darin zu suchen, daß er diejenigen landwirthschaftlichen Rohproducte, welche keinen oder zu geringen Marktpreis besitzen oder einen weiten Transport, da ihr Werth im Verhältniß zum Gewicht ein zu geringer ist, nicht vertragen, oder überhaupt in einem kleinen Bezirke nur in beschränktem Maße absatzfähig sind, in solche Marktwaaren umzuwandeln, deren Verbrauchsbezirk ein möglichst großer ist, um dadurch sowohl eine höhere Rente seinem Ackerboden abzugewinnen als auch die Futter- und Düngerproduction der Wirthschaft zu vermehren. Erhöht wird der Werth dieser technischen Gewerbe für die Landwirthschaft noch dadurch, daß sie vorzugsweise diejenigen Stoffe der Rohproduction zur Herstellung ihrer Fabrikate verwenden, welche die Pflanze dem unerschöpflichen Reservoir der atmosphärischen Luft entnimmt, während sie in ihren Rückständen alle dem Boden entnommenen Bestandtheile dem Kreislauf der Wirthschaft wieder zurückgeben. Ferner ist auch häufig der Futterwerth dieser Rückstände ein sehr hoher, da sie des günstigeren Verhältnisses der stickstoffhaltigen und stickstofffreien Nährstoffe wegen dem Nutzvieh eine gleichsam concentrirtere Nahrung bieten als das ursprüngliche Rohproduct.

Als solche technische Betriebe, welche diese verschiedenen Zwecke meistens gemeinschaftlich erfüllen, sind zu bezeichnen: Die Rübenzuckerfabrikation, die Branntweinbrennerei, die Brauerei und die Stärkefabrikation. Die Bezeichnung landwirthschaftliche Nebengewerbe, welche früher üblich war, ist heut zu Tage in vielen Fällen nicht mehr berechtigt, da in jetziger Zeit die kleineren derartigen Betriebe, welche innig mit den einzelnen Gutswirthschaften verbunden waren, mehr und mehr verschwinden und sich ein Großbetrieb herausgebildet hat, der durch Zuhülfenahme von Capital und Specialkenntnissen, durch verbesserte maschinelle Einrichtungen und durch die Massenverarbeitung zu erzielende Verringerung der Generalunkosten den Kampf mit der durch die verbesserten Transpor-

mittel so ungemein begünstigten Concurrenz anderer Gegenden und Länder aufnehmen kann. Immerhin wird sich aber der Betrieb einer Landwirthschaft, welche ihre Producte für derartige technische Gewerbe liefert, wesentlich der Erzeugung derselben anbequemen müssen, und wird das zu verarbeitende Culturgewächs bestimmend auf den Gang der Wirthschaft einwirken. Es wird aber unzweifelhaft durch die Rückgabe der Fabriksrückstände in Form von Futter oder Dünger der Kraftzustand des Ackers sich erhöhen, sowie durch bessere Einnahmen der Gesammtzustand der Wirthschaft sich heben. Um so mehr wird dies der Fall sein, wenn der Landwirth selbst Besitzer des technischen Gewerbes ist oder wenn er zu dem Consortium gehört, welches dasselbe ins Leben gerufen hat und er solchergestalt auch an dem Fabriksgewinne Antheil nimmt.

I. Die Runkelrüben-Zuckerfabrikation.

Den größten und segensreichsten Einfluß für die braunschweigische Landwirthschaft hat die Einführung der Runkelrüben-Zuckerfabrikation ausgeübt, besonders deswegen, weil sich dies Gewerbe in seinen Grundbedingungen abweichend von denen in den meisten anderen Ländern entwickelt hat. Während vielseitig bei der Einführung des Zuckerrübenbaues und der Rüben-Zuckerfabrikation diese Neuerung einzig und allein von den Großgrundbesitzern ausging und auch heute noch dieselben die einzigen Besitzer der Fabrik sind, wenn nicht überhaupt dieselbe ganz oder zum größten Theile in den Händen von Nichtlandwirthen sich befindet, so ist überall im Herzogthum die Runkelrüben-Zuckerfabrikation eine Productionsgenossenschaft von größeren und kleineren Landwirthen, welche in der Form einer Actiengesellschaft sowohl das nothwendige Capital, wie das zum einträglichen Betriebe der Fabrik nothwendige Quantum von Zuckerrüben unter sich zusammenbringen, in der Weise, daß bei Zeichnung jeder Geldactie auch zugleich die Verpflichtung eine angemessene Fläche mit Zuckerrüben für die Fabrik zu bauen übernommen werden muß. Die etwaigen Nachtheile, daß eine solche Fabriksleitung von den Beschlüssen einer vielköpfigen Generalversammlung abhängig ist, werden reichlich aufgewogen durch das gemeinsame Interesse, welches alle Actionaire verbindet, und ein den Umständen gemäß günstiger Fabrikationsbetrieb wird durch das Aufhören der Rivalität zwischen Producent und Fabrikant gewährleistet, da jeder das gleiche Interesse hat, ein gutes Rohmaterial zu liefern, um die Fabrikation des Zuckers möglichst rentabel zu machen, denn der erzielte Fabrikationsreingewinn muß ihm ja auch gemäß der Größe seiner Betheiligung zufallen.

Da bei fast allen Fabriken zur Zeit das Diffusionsverfahren eingeführt ist, wodurch die tägliche Leistungsfähigkeit derselben gegenüber dem früheren Preßverfahren sehr vergrößert ist, so werden dieselben jetzt meistens auf eine tägliche Verarbeitung von 4—5000 Ctr. Zuckerrüben angelegt, resp. sind in dieser Weise vergrößert. Das zur Erbauung einer solchen Fabrik nothwendige Capital ist natürlich nicht stets gleich und mag sich auf circa 600 000 Mk. bis zum doppelten dieser Summe und mehr belaufen.

Die allgemeinen Grundzüge dieser Actienunternehmungen, die natürlich in den einzelnen Gegenden verschieden sich gestellt haben, sind, abgesehen von den allen derartigen Unternehmungen gemeinsamen Bestimmungen, folgende: Das Grundcapital ist in Actien von 3000—4500 Mk. eingetheilt und ist ratenweis einzuzahlen. Kein Mitglied der Gesellschaft darf Actionair einer anderen Fabrik sein, oder eine Verpflichtung zum Zuckerrübenbau in einer Entfernung unter 5 Meilen von der Fabrik übernehmen. Die Actien sind auf Namen ausgestellt und dürfen nur mit Genehmigung der Direction der Gesellschaft veräußert werden. Jeder Actionair hat pro Actie und pro Jahr ein bestimmtes Quantum von, von Blättern und Erde gereinigter, frostfreier und zur Zuckerfabrikation tauglicher Rüben zu liefern. Zur Sicherung dieser Rübenlieferung hat er 6—15 Morgen eigenen oder gepachteten Landes mit Zuckerrüben zu bestellen. Die Zuckerrüben dürfen zur Sicherung eines guten Zuckergehaltes und um den Saft nicht mit den die Zuckerfabrikation schädigenden Salzen zu überladen, nicht mit Stallmist gedüngt, nicht auf Neubruch, Klee-, Esparsette- und Luzernestoppel bestellt werden. Meistens ist auch die Düngung der Rüben mit Chilisalpeter oder sonstigen stickstoffhaltigen Düngemitteln, mit Ausnahme des aufgeschlossenen Guanos verboten, und die Actionaire verpflichtet, den Dünger für ihre Zuckerrüben von der Fabrik, welche denselben im Großen ankauft, zu beziehen. Es ist im März stets anzugeben, auf welchen Acker die Rüben gepflanzt werden sollen, und gilt wenn die Direction keinen Protest dagegen erhebt der Bebauungsplan als genehmigt, eventuell entscheiden Sachverständige über die Zulässigkeit. Der Rübensamen muß von der Fabrik zu einem von der Direction festgesetzten Preise bezogen werden, sonst verfällt der Actionair in Strafe. Die Entfernung der Rübenreihen von einander und der Rüben in denselben ist vorgeschrieben, das Abblaten verboten, überhaupt ist den Anweisungen der Direction betreffs der Rübencultur, welche den Mitgliedern der Gesellschaft zugehen, Folge zu leisten. Zuckerrüben dürfen von dem Actionair bei hoher Strafe nur verkauft oder verwerthet werden, wenn er die seinem Actienbesitz gemäß zu bauende Centnerzahl abgeliefert hat. Auch bei dem überschießenden Erntequantum hat die Fabrik das Vorkaufsrecht. Pro Morgen des mit Zuckerrüben bestellten Ackers müssen mindestens 100—120 Ctr. Rüben abgeliefert werden, sonst hat der Actionair pro fehlenden Centner 50 Pfg. zu zahlen. Unverschuldete Naturereignisse, welche ihn verhindern dieser Verpflichtung nachzukommen, sind innerhalb 3 Tagen der Direction anzuzeigen. Domainen- und Gutspächter werden nach Ablauf ihrer Pachtzeit oder wenn durch den Tod die Pacht abgegeben wird, von der Rübenbaupflicht entbunden und ihre Actien ihnen so lange bis sie nicht anderweitig verkauft sind mit 5 Proc. verzinst.

Es bestehen im Herzogthume Braunschweig jetzt 31 Rohzuckerfabriken und giebt nachstehende Tabelle eine Uebersicht derselben nebst dem Jahre ihrer Erbauung und dem Jahre, in welchem ein größerer Umbau, meistens zum Zwecke der Einführung des Diffusionsverfahrens, vorgenommen wurde. Hierbei ist zu bemerken, daß am Schluß der Tabelle die Zuckerfabrik Offleben mit aufgeführt ist, weil die-

selbe, obgleich auf preußischem Gebiete gelegen, doch von braunschweigischen Grundbesitzern gegründet ist und auch meistens von braunschweigischem Territorium mit Rüben versehen wird.

Rohzuckerfabriken im Herzogthum Braunschweig.

Standort der Fabrik und Firma	erbaut	umgebaut	Fabrikationsverfahren	Tägliche Verarbeitung in Centner	Melasse-Verarbeitung durch
Uefingen, Zuckerfabrik	1849	1874	Diffusion	4000	Osmose
Königslutter, Actien-Zuckerfabrik (vormals A. Rühland & Co.)	1850	1867	»	3300	Osmose
Söllingen, Actien-Zuckerfabrik	1850	1870	»	4000	Osmose
Thiede, Actien-Rüben-Zuckerfabrik	1851	1875	»	2800	Elution
Jerxheim, Actien-Zuckerfabrik	1851	1876	»	4200	—
Braunschweig, Actien-Zuckerfabrik	1851	—	Pressen	1100	—
Hoiersdorf, Actien-Zuckerfabrik	1856	1870	Diffusion	3600	Osmose
Königslutter, Actien-Zuckerfabrik	1856	1869	»	3500	Osmose
Wendessen, Zuckerfabrik	1857	1873	Maceration	2320	—
Barum, Actien-Zuckerfabrik	1857	1878	Diffusion	5000	Osmose
Vechelde, Actien-Zuckerfabrik	1858	1878	»	2600	Osmose
Trendelbusch, Actien-Zuckerfabrik	1858	1875	»	5000	Osmose
Broistedt, Actien-Zuckerfabrik	1864	1875	»	5000	Osmose
Burgdorf, Actien-Rüben-Zuckerfabrik	1864	1881	»	2500	Osmose
Hedwigsburg, Rüben-Zuckerfabrik	1864	1876	»	4000	—
Hessen, Actien-Zuckerfabrik	1864	1877	»	5500	Osmose
Rautheim, Actien-Zuckerfabrik	1864	1879	»	4500	Elution
Salzdahlum, Actien-Zuckerfabrik	1864	1875	»	1800	Osmose
Watenstedt, Actien-Zuckerfabrik	1865	1873	»	3800	Osmose
Broitzem, Actien-Zuckerfabrik	1865	1878	»	2000	—
Eichthal, Actien-Zuckerfabrik	1865	—	»	2000	—
Schöppenstedt, Actien-Zuckerfabrik	1865	1874	»	6000	Osmose
Wierthe, Actien-Zuckerfabrik	1866	1878	»	2400	—
Dettum (Mönche-Vahlberg), Actien-Zuckerfabrik	1871	1880	»	4000	Osmose
Mattierzoll, Actien-Zuckerfabrik	1870	—	»	4500	Osmose
Oelsburg, Actien-Zuckerfabrik	1872	1878	»	3200	Osmose
Immendorf, Actien-Zuckerfabrik	1872	—	Pressen	2000	Osmose
Gandersheim, Actien-Zuckerfabrik	1873	1877	Diffusion	4000	—
Seesen, Actien-Zuckerfabrik	1876	—	»	4000	—
Schöppenstedt, Actien-Zuckerfabrik Altenau	1879	—	»	4000	Substitution
Offleben, Brandes & Co.	1852	—	»	4000	Osmose

Das verbreitetste Verfahren der Saftgewinnung ist danach, wie schon früher erwähnt, das Diffusionsverfahren, und haben verschiedene Methoden zur Entzuckerung der Melasse Eingang gefunden. Die Eigenthümlichkeit des Elutionsverfahrens besteht im Wesentlichsten darin, daß die Melasse durch

Zusatz von ungelöschtem Kalk in sogenannten Melassekalk und dieser durch Auslaugen mit Spiritus in Zuckerkalk verwandelt wird, welcher letzterer sodann zur Scheidung des Rübensaftes dient und mit diesem weiter verarbeitet wird. Trotz der Kostspieligkeit der Einrichtung scheint das Elutionsverfahren doch zu rentiren. Die sogenannte Elutionslauge, in welcher fast sämmtliche Salze des Rübensaftes enthalten sind, ist ein gutes Düngemittel.

Verbreiteter, weil billiger, ist das Osmoseverfahren, doch scheint das Gelingen des Osmoseprocesses von der chemischen Zusammensetzung des dazu verwendeten Wassers und der Beschaffenheit der Melasse sehr abhängig zu sein, erfordert auch viel Brennmaterial. Die damit gewonnenen Zucker sind ihres dunklen Aussehens wegen geringwerthiger, auch verliert die Melasse durch die Osmosirung einen Theil ihres Werthes und wird geringer bezahlt.

Die Kosten des Fabrikationsbetriebes sind, wie in der Natur der Sache liegt, je nach der Lage und Einrichtung der Fabriken, den Preisen des Roh- und Betriebsmaterials, dem Stande der Arbeitslöhne und der Höhe des zu verzinsenden Anlage-Capitals sehr verschieden und werden auch sehr verschieden berechnet. Es beliefen sich im Allgemeinen die Kosten in der Campagne 1878/79 auf den Centner verarbeiteter Rüben im Herzogthum Braunschweig auf 2,36 bis 2,55 Mark.

Eine Zusammenstellung der von den Rohzuckerfabriken des Herzogthums Braunschweig in den 4 letzten Campagnen verarbeiteten Rübenmengen folgt umstehend.

Die Statistik des Deutschen Reichs giebt über die Betriebsverhältnisse und Resultate der Fabrikation des Runkelrübenzuckers genaue Aufschlüsse und lassen wir in nachfolgender Zusammenstellung auf Seite 351 dieselben für die Rohzuckerfabriken des Herzogthums Braunschweig folgen, mit dem Bemerken, daß die Fabrik Offleben, als auf preußischem Territorium liegend, nicht in den Zahlen mit einbegriffen ist.

Nachstehende Tabelle bringt das Verhältniß der selbstgebauten zu den zugekauften Rüben von den Campagnen 1874/75—1878/79 der braunschweigischen Rübenzuckerfabriken.

Campagne	Von je 100 Centnern verarbeiteter Rüben waren		Zur Herstellung von 1 Ctr. Rohzucker aller Producte wurden an Rüben verwendet
	selbstgebaute	zugekaufte	
1874/75	85	15	10,49 Centner
1875/76	88	12	11,45 »
1876/77	87	13	12,66 »
1877/78	88	12	10,35 »
1878/79	87	13	10,76 »

Es wurden überhaupt nachfolgende zur Versteuerung und Fabrikation gebrachte Rübenmengen pro Hectar auf selbstgebauten Aeckern geerntet.

Zusammenstellung der von den Rohzuckerfabriken im Herzogthum Braunschweig in den 4 Campagnen 1877/78 bis 1880/81 verarbeiteten Rübenmengen.

	1877/78 Ctr.	1878/79 Ctr.	1879/80 Ctr.	1880/81 Ctr.
Barum	250 155	292 340	389 150	440 240
Braunschweig	103 375	107 570	106 000	124 990
Broitzem	103 405	118 615	130 000	169 220
Broistedt	237 400	302 890	388 050	443 040
Burgdorf	186 642	249 000	263 600	313 000
Dettum	190 085	202 080	232 565	367 000
Eichthal	130 715	158 950	151 375	303 200
Gandersheim	160 345	243 230	332 625	380 420
Hedwigsburg	259 410	314 910	344 610	394 250
Hessen	378 920	451 440	528 060	650 930
Hoiersdorf	262 000	277 120	317 660	399 100
Jerxheim	367 750	418 350	447 750	502 750
Immendorf	171 945	188 395	196 350	229 020
Königslutter	247 690	278 545	310 680	433 000
Königslutter (v. A. R. & Co.)	315 500	350 475	390 750	540 730
Mattierzoll	320 000	357 590	435 850	533 540
Oelsburg	161 155	188 490	210 185	247 230
Offleben	344 000	325 670	415 650	550 000
Rautheim	246 360	300 000	344 320	469 200
Salzdahlum	116 220	132 185	166 590	192 995
Schöppenstedt	455 400	501 540	600 600	717 000
Schöppenstedt (Altenau)	—	—	246 960	409 920
Seesen	168 390	210 000	274 500	241 780
Söllingen	235 405	319 200	387 010	470 280
Thiede	253 000	291 750	231 000	328 050
Trendelbusch	284 465	342 515	455 680	564 470
Uefingen	165 000	213 170	252 660	297 680
Vechelde	130 300	167 100	193 355	209 500
Watenstedt	278 160	277 435	353 270	393 650
Wendessen	278 200	300 315	294 520	327 500
Wierthe	109 000	139 000	170 500	205 000
Summa Centner	6 900 392	8 019 870	9 561 875	11 848 685

Uebersicht über die Betriebs- und Productionsverhältnisse der braunschweigischen Rohzuckerfabriken in den Jahren von 1874 bis 1879.

Campagnejahr	Zahl der im Betrieb gewesenen Fabriken	In denselben wurden Dampfmaschinen betrieben: Zahl	mit zusammen Pferdekräften	In der Campagne hielten 12stündige Arbeitsschichten (Zahl)	verarbeiteten sie an Rüben: selbstgewonnenen Ctr.	gekauften Ctr.	zusammen Ctr.	Betrag der entrichteten Steuer Mk.	Aus den Rüben sind gewonnen an Füllmasse Netto Ctr.	Aus der Füllmasse sind erzielt worden: Rohzucker aller Producte Ctr.	Saftmelis Ctr.	Melasse Ctr.	Rohzucker aller Producte, der Saftmelis reducirt nach dem Verhältniß von 100 : 125 Ctr.	Bei der Zubereitung und Verarbeitung der Rüben sind ungefähr gewonnen worden: an Rückständen Ctr.	an Rübenabfällen Ctr.	Die selbstgebauten Rüben wurden geerntet auf ha
1874/75	28	187	2125	6623	4 837 066	823 293	5 660 359	4 528 287	745 332	527 100	9919	205 121	539 499	1 953 304	135 326	8 761
1875/76	28	195	2232	7434	6 623 206	901 212	7 524 418	6 019 534	898 117	645 310	9301	254 993	656 936	2 696 543	195 515	9 261
1876/77	29	203	2214	5412	5 242 757	765 863	6 008 620	4 806 896	663 223	466 190	6711	193 681	474 579	2 297 310	71 976	10 080
1877/78	29	210	2271	5323	5 776 256	788 656	6 564 912	5 251 930	837 273	624 326	7654	184 151	633 894	2 807 782	22 873	10 414
1878/79	29	228	2373	5641	6 667 642	1 025 143	7 692 785	6 154 228	952 628	705 073	7794	202 508	714 815	3 318 693	75 838	11 028

Betriebsresultate der braunschweigischen Rohzuckerfabriken in den Jahren von 1874 bis 1879.

Campagnejahr	Es wurden geerntet pro Hectar Rüben Netto Ctr.	An Rüben wurden in jeder Arbeitsschicht durchschnittlich verarbeitet Ctr.	Aus 100 Pfund versteuerter Rüben wurden gewonnen: Füllmasse Pfd.	Rohzucker aller Producte Pfd.	Melasse Pfd.	zusammen an verkäuflichen Producten Pfd.	Den verwendeten Rüben gegenüber hat betragen der Procentsatz an: Rückständen Proc.	Rübenabschnitten Proc.	Aus 100 Pfund Füllmasse wurden erzielt: Rohzucker aller Producte Pfd.	Melasse Pfd.	Zur Darstellung von 1 Ctr. Rübenzucker sind an Rüben erfordert Ctr.
1874/75	552,13	854,65	13,17	9,53	3,62	13,15	34,51	2,39	72,38	27,52	10,49
1875/76	715,19	1012,12	11,94	8,73	3,39	12,12	35,84	2,60	73,15	28,39	11,45
1876/77	520	1110	11,07	7,90	3,22	11,12	38,23	1,20	71,56	29,20	12,66
1877/78	555	1233	12,75	9,65	2,80	12,45	42,76	0,34	75,70	21,99	10,35
1878/79	605	1364	12,38	9,29	2,63	11,92	43,14	0,98	75,03	21,25	10,76

Zusammmenstellung der Rübenerträge auf von Actionairen der Zuckerfabriken selbstgebauten Aeckern im Herzogthum Braunschweig pro Hectar in den Jahren 1871—1879.

Im Jahre	1871	wurden	geerntet	416,5	Ctr.
» »	1872	»	»	568,4	»
» »	1873	»	»	589,4	»
» »	1874	»	»	552,1	»
» »	1875	»	»	715,2	»
» »	1876	»	»	520,1	»
» »	1877	»	»	554,7	»
» »	1878	»	»	604,6	»
» »	1879	»	»	757,9	»

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Errichtung von Zuckerfabriken hauptsächlich mit zum Aufblühen der Braunschweigischen Landwirthschaft beigetragen hat, wie dies schon früher des weiteren ausgeführt ist, und daß durch die innige Verbindung dieser Industrie mit dem Landbaubetrieb der Wohlstand der Landwirthe, welche Zuckerrübenbau treiben, sich bedeutend gehoben hat. Doch möchte es zweckmäßig sein, an dieser Stelle besonders noch hervorzuheben, daß die ungemein hohen Dividenden, welche als Fabriksgewinn den Landwirthen am Schluß der Campagne ausgezahlt werden, durchaus nicht als Reingewinn für den Zuckerrübenproducenten zu betrachten sind, da es natürlich einen großen Unterschied ausmacht, ob den Actionairen die Rüben mit 80, 90 oder 100 Pfennigen pro Centner von der Fabrik bezahlt, oder ob dieselben wie den Lieferanten von Kaufrüben mit 110, 120 und 130 Pfennigen und mehr abgekauft werden. Bei dem häufig zu gering normirten Rübenpreis für die Actionaire, welcher in Jahren, in welchen geringe Quantitäten an Rüben geerntet werden, oft nicht die Productionskosten deckt, muß ein Theil des gerade in solchen Jahren sehr hoch sich beziffernden Fabriksgewinnes zur Deckung derselben mit herangezogen werden.

III. Brennerei.

Branntwein- und Spiritusbrennereien sind zwar zahlreich im Herzogthum vorhanden, viele darunter sind aber städtische Gewerbe, welche mit der Landwirthschaft keine weitere Verbindung haben, als daß sie ihr Material derselben entnehmen und ihre Abfälle derselben wieder zuführen. Dort wo sie dagegen auf den einzelnen Landgütern bestehen, ist ihre Einwirkung auf den Betrieb der Landwirthschaft eine bedeutendere. In neuerer Zeit, wo sich die Wissenschaft auch besonders der Gährungsgewerbe angenommen hat, ist die Leistungsfähigkeit der Brennereien sehr gesteigert und werden verschiedene Materialien, wie Mais und Zuckerrüben neben dem Getreide resp. Kartoffeln zum Einmaischen verwendet. Der Brennereibetrieb, in früherer Zeit auch auf kleineren Gütern viel verbreitet, hat sich jetzt mehr und mehr zum Großbetriebe umgestaltet und ist durch

Vervollkommnung der Apparate und Einführung des Maschinenbetriebes zum großen Theil der eigentlichen persönlichen Leitung des Gutsherrn entwachsen. Als landwirthschaftliches Nebengewerbe ist die Brennerei im Lande nicht von der Bedeutung wie die Zuckerfabrikation, und ist ihre Ertragsfähigkeit wesentlich mit bedingt von der Haltung und passenden Verwerthung eines entsprechenden Viehstandes.

Es sind über die Zahl der mit einem größeren Wirthschaftsbetriebe oder ohne denselben in Thätigkeit befindlichen Brennereien keine genügenden statistischen Grundlagen vorhanden und muß deshalb nachstehende Zusammenstellung der Betriebsresultate der im Herzogthum Braunschweig befindlichen Brennereien genügen.

Branntwein-Brennereibetrieb	Maßstab	1876	1877	1878	1879
Gesammtzahl aller vorhandenen Brennereien	Zahl	58	56	53	51
Davon sind in Betrieb gewesen	»	52	45	41	35
Verwendete Materialien:					
a. Malz und sonstiges Getreide	Hectoliter	64 079	59 271	63 455	62 784
b. Kartoffeln	»	230 747	158 237	108 466	71 932
c. Melasse	Centner	264 685	183 459	167 579	123 559
Versteuerter Maischraum:					
a. zum Satze von 25 Pfg. für 22,9 Liter	Liter	437 046,5	293 371,9	372 651,7	388 910,7
b. zum Satze von 30 Pfg. für 22,9 Liter	»	78 964 902,1	58 475 440	52 136 575,1	41 917 175,2

III. Brauerei.

Der Brauereibetrieb im Herzogthum ist ein bedeutender und altrenommirter. Im Mittelalter hatte die schwere dunkle Braunschweiger Mumme und das helle leichte mousirende Königslutter'sche Duckstein einen bedeutenden Ruf. Besonders sind in der Hauptstadt viele und große Brauereien, darunter sehr bedeutende Etablissements. Geringere Bedeutung haben die ländlichen Brauereien mit Ausnahme weniger, die auf größeren Gütern vorhanden sind. Die meisten derselben stehen eigentlich außerhalb des Gutsbetriebes, indem sie selbstständig verwaltet werden und haben nur insofern wirthschaftlichen Zusammenhang mit dem Gute, als die Bierträber der Wirthschaft ein werthvolles Viehfutter liefern, welches auch unter dem Namen Seihe seitens der Landwirthe in der Nähe der Städte von den daselbst befindlichen Brauereien gern gekauft und als gutes Milchfutter für den Kuhstall verwendet wird. Auch die Malzkeime kommen der Landwirthschaft als beliebtes Kraftfutter zu Gute.

Eine Uebersicht der wichtigsten Verhältnisse der Brauereien des Herzogthums Braunschweig folgt nachstehend.

Brauerei-Betrieb	Maßstab	1876	1877	1878	1879
Gesammtzahl der Bierbrauereien . . .	Zahl	96	96	98	100
Davon sind im Betriebe gewesen . . .	»	87	90	88	89
und zwar:					
a. gewerbliche	»	83	86	84	85
b. nicht gewerbliche	»	4	4	4	4
Von den gewerblichen Brauereien haben die Steuer entrichtet:					
a. im Wege der Fixation	»	66	61	61	62
b. auf Brau-Anzeige	»	16	21	19	20
c. im Wege der Vermahlungssteuer	»	1	4	4	3
Von den nicht gewerblichen Brauereien haben die Steuer entrichtet:					
a. im Wege der Fixation	»	3	3	3	3
b. auf Brau-Anzeige	»	1	1	1	1
Menge des gewonnenen Biers:					
a. obergähriges	Hectoliter	27 015	28 773	29 363	30 052
b. untergähriges	»	212 960	217,279	218 965,5	210 748
c. zusammen	»	239 975	246 052	248 328,5	240 800
Betrag der aufgekommenen Brausteuer	Mark	217 015,22	235 186,25	231 864,26	221 218,51
An Uebergangsabgabe für Bier ist aufgekommen	»	2 766,30	687,35	497,40	567,15
An Eingangsabgabe für Bier ist aufgekommen	»	206,50	61,50	4,35	24,15
An Steuervergütung für ausgeführtes Bier ist gezahlt	»	509,90	—	—	—

In den größeren städtischen Brauereien, besonders in der Hauptstadt Braunschweig wird meistens untergähriges Lagerbier nach Münchener oder Wiener Verfahren hergestellt, desgleichen auch Saisonbiere, wie Märzenbier und Bockbier. Die Herstellung obergähriger Biere hat sehr abgenommen, doch findet dasselbe im Sommer als Hausgetränk und als Erntebier noch immer starken Absatz, und werden Weiß- und Süßbiere verschiedener Art gebraut.

Druck von Joh. Heinr. Meyer in Braunschweig.

UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY

Do not
remove
the card
from this
Pocket.

Acme Library Card Pocket
Under Lat. "Ref Index File."
Made by LIBRARY BUREAU

9692
HG.
B928R
Author Buerstenbinder, Richard
Title Die Landwirtschaft des Herzogthums Braunsch-